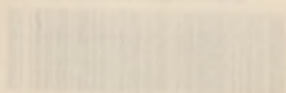


PAMIĘTNIK  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA  
BALNEOLOGICZNEGO.



1002186578

PAMIĘTNIK  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA  
BALNEOLOGICZNEGO

24  
LUTY

18

2

# **PAMIĘTNIK POLSKIEGO TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO**

**TOM III.**

**REDAKTOR Dr ZYGMUNT WĄSOWICZ.**

Biblioteka Jagiellońska



1002195378

8113

11

3(1

**KRAKÓW 1914.**

**NAKŁAD I WŁASNOŚĆ POLSKIEGO TOW. BALNEOLOGICZNEGO.  
CZCIONKAMI Drukarni Ludowej, ul. Dunajskiego L. 5.**







**Śp. Prof. Dr Stanisław Pareński**  
prezes polskiego Tow. balneologicznego.



*Pamięci*

*Prof. Dra Stanisława Pareńskiego*

*swego zasłużonego*

*i niezapomnianego Prezesa*

*niniejszy zbiór prac poświęca*

*Polskie Towarzystwo Balneologiczne*



# **I.**

**Działalność polskiego Towarzystwa balneologicznego  
w sprawozdaniach z posiedzeń Wydziału (1908—1910)  
i z Walnego Zebrania.**

**II. Zjazd Balneologiczny.**



# Sprawozdania

## Z Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w Krakowie.

XIV. Posiedzenie Wydziału w dniu 14  
października 1908 r.

Przewodniczy: prezes hr. Potocki, nadto obecni:  
Dr Cercha, Dr Zanietowski, Dr Piotrowski, Dr Re-  
giec i Dr Wąsowicz. Nieobecny Dr Flis z powodu  
wyjazdu za granicę.

I. Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano  
i przyjęto.

II. Sekretarz Dr Zanietowski zdaje obszernie  
sprawozdanie z przygotowań do Zjazdu balneologi-  
cznego, który się ma odbyć w Zakopanem, oraz mo-  
tywów, dla których Sekcja gospodarcza zakopańska  
uznała za stosowne Zjazd ten odwołać. — Po dłuż-  
szej dyskusyi nad powyższem sprawozdaniem, uchwa-  
lono wniosek Dra Wąsowicza, aby przesłać do gazet  
komunikat, iż Zjazd balneologiczny, odwołany przez  
Sekcję zakopańską bez wiedzy Wydziału, odbędzie  
się na wiosnę roku 1909.

III. Uchwalono wniosek Dra Wąsowicza, aby  
porozumieć się z prof. Gluzińskim w sprawie połą-  
czenia Zjazdu balneologicznego ze Zjazdem interni-



stów. Gdyby Zjazd internistów nie mógł się odbyć w pierwszej połowie maja, postanowiono urządzić II. Zjazd balneologiczny jak najwcześniej, w miejscu i terminie, mającym być określonym na następny posiedzeniu.

IV. W sprawie ewentualnego zwołania ankiety zdrojowej przez Ministeryum, uchwalono, aby prezes zwołał posiedzenie przed ankietą, względnie, aby reprezentował we Wiedniu Towarzystwo wraz ze sekretarzem, gdyby już nie było czasu na zwołanie posiedzenia.

V. W sprawie dalszego prowadzenia organu Towarzystwa, jakim jest „Przewodnik kąpielowy” — uchwalono, w myśl listownych wniosków Dra Flisa przeprowadzić pertraktacye co do ewentualnego połączenia się z dziennikiem „Zakopane” oraz z Towarzystwem higienicznym warszawskim. Wybór redaktora oraz myśl wydawania „Przewodnika” przez rok cały, odłożono do następnego posiedzenia.

VI. Prezesowi Tow. poruczono prośbę, aby zechciał się zająć przedstawieniem Kołu polskiemu szkód, jakie dla zdrojowisk z taryfy lewautyńskiej wynikają.

VII. W sprawie listu Dra Barzyckiego, odnoszącego się do budowy szpitali oraz do stosunku sfer zebranych po zdrojowiskach, przyszedł Wydział do przekonania, że nie ma na nie ingerencyi, gdyż są określone dokładnie przez ustawę, względnie przez statuta zdrojowe.

VIII. W końcu zdał prezes hr. Potocki sprawozdanie z wręczonych Namiestnikowi i Marszałkowi kraju memoriałów, w których podniesiono spra-



wę uwolnienia zdrojowisk od podatków na lat 20 i zwrócenie tych podatków na cele asanacyi, przyspieszenie i ulepszenie połączeń kolejowych, oraz braki w urządzeniach pocztowych i telegraficznych. Sprawę rozdziału Komisji sanitarnej na sekcję szpitalną i zdrojową, poruczono Komisji sanitarnej, sprawę taryf na wody Komisji kolejowej, wreszcie poruszono wobec osób wpływowych sprawę podatku klasowego i pożyczek na domy drewniane.

#### XV. Posiedzenie Wydziału w dniu 12 lutego 1909 r.

Przewodniczy: prezes hr. Potocki, nadto obecni: Dr Zanietowski, Dr Flis, Dr Piotrowski, Dr Wąsowicz, Dr Pelczar, Dr Aronsohn. Nieobecność usprawiedliwili Dr Cercha i Dr Regiec.

I. Protokół z ostatniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

II. W sprawie Zjazdu wyjaśnia prezes hr. Potocki, że połączenie się ze Zjazdem internistów byłoby wprawdzie możliwem w formie sekcji dodatkowej, że jednak termin lipcowy jest dla lekarzy zdrojowych zbyt późnym. Po dłuższej dyskusyi nad miejscem i terminem Zjazdu, w której brali udział Dr Zanietowski, Dr Piotrowski, Dr Aronsohn i Dr Wąsowicz, uchwalono urządzić Zjazd w Krakowie w dniach 23, 24 i 25 kwietnia i połączyć takowy z Walnem Zgromadzeniem.

Do komitetu lokalnego-gospodarczego wybrano Dra Aronsohna, Dra Zanietowskiego, Dra Piotrowskiego i Dra Wąsowicza.

III. Co do ankiety ministeryalnej, omawianej na

poprzedniem posiedzeniu Wydziału, wyjaśnia prezes hr. Potocki, że na posiedzenie wstępne zaproszenie dostała tylko Krynica.

IV. Prezes wyjaśnia cele i przebieg posiedzeń, które się niedawno odbyły we Lwowie w sprawie założenia „Związku zdrojowisk“. — W myśl posiedzeń odbytych już na I. Zjeździe balneologicznym, chodzi tu o zespolenie akcji towarzystw i instytucyj w sprawach administracyjnych i ustawowych, z pozostawieniem każdemu towarzystwu odrębnej samodzielności. — Po dyskusyi, w której brali udział Dr Wąsowicz, Dr Pelczar i Dr Aronsohn, uchwalono wniosek Dra Wąsowicza, aby poczyniono starania co do wyboru dwóch delegatów Towarzystwa balneologicznego, mających zasiadać we Wydziale Związku zdrojowisk, oraz dwóch delegatów Związku, mających reprezentować takowy w Towarzystwie balneologicznym.

V. Uchwalono następujące wnioski Dra Wąsowicza a) i hr. Potockiego b):

a) aby Wydział przedłożył Walnemu Zgromadzeniu wniosek o wniesienie memoriału do obu Uniwersytetów i Rządu o stworzenie nadzwyczajnych katedr balneologii przy obu Uniwersytetach,

b) aby Wydział przedłożył Walnemu Zgromadzeniu wniosek o wniesienie podań co do utworzenia przy Wydziale krajowym krajowej komisji zdrojowej.

VI. Skarbnik Dr Piotrowski odczytuje sprawozdanie kasowe, a redaktor Dr Flis sprawozdanie z administracji „Przewodnika kąpielowego“. — Oba sprawozdania przyjęto do wiadomości.

VII. W sprawie dalszego programu wydawania

oficyjalnego organu Towarzystwa omówiono szereg projektów, wreszcie kupno pisma, wychodzącego dotąd p. t. „Przegląd zdrojowy“. — Po dłuższej dyskusyi, w której brali udział wszyscy członkowie Wydziału, poruczono prezesowi Towarzystwa misję poufnego poinformowania się co do tej sprawy i przedłożenia konkretnych wniosków na następnej posiedzeniu Wydziału.

VIII. Przedłużono mandat prezesa jako delegata Towarzystwa do Wydziału Związku turystycznego w Krakowie.

---

## XVI. Posiedzenie Wydziału w dniu 12 marca 1909 roku.

Przewodniczy: prezes hr. Potocki, nadto obecni: Dr Cercha, Dr Zanietowski, Dr Flis, Dr Wąsowicz, Dr Aronsohn, Dr Piotrowski. Dr Regiec usprawiedliwił nieobecność.

I. Protokół odczytano i przyjęto.

II. Uchwalono wysłać do Rady Dworu prof. Rydygiera we Lwowie telegram i list z podziękowaniem za podjętą przez odczyt tegoż akcyę w sprawie popierania i obrony zdrojowisk krajowych.

III. Sekretarz Dr Zanietowski zdaje dokładne sprawozdanie z czynności swoich oraz z czynności komisji Zjazdowej. — Na wniosek Dra Wąsowicza uchwalono, aby oprócz komunikatów o Zjeździe, rozesłanych już przez sekretarza do instytucyj, dzienników i osób prywatnych, przypomnieć jeszcze przez uprzejme pośrednictwo prasy termin Zjazdu i treść § 6-go regulaminu Zjazdowego, który określa do-

kładnie, kto ma prawo w Zjazdach balneologicznych brać udział.

IV. Uchwalono w II-gim tomie Pamiętnika Towarzystwa balneologicznego umieścić prócz prac, które wyszły w łamach „Przewodnika“, także spis członków Towarzystwa i sprawozdanie z czynności Towarzystwa.

V. Prezes hr. Potocki zdaje obszernie sprawę z pertraktacyj, do których został upoważnionym przez Wydział, oraz warunków, pod którymi nabycie „Przeglądu zdrojowego i turystycznego“, łącznie z „Przewodnikiem po zdrojowiskach“ przysię do skutku może.

Po dłuższej dyskusyi, doszedł Wydział w zasadzie do przekonania, iż nabycie wspomnianych pism pod względem moralnym i materyalnym tylko korzyść Towarzystwu i jego celom przynieść może. Do bliższego ułożenia warunków kontraktu kupna delegował Wydział komisję złożoną z Dra Cerchy, Dra Piotrowskiego, Dra Aronsohna i Dra Flisa.

## XVII. Posiedzenie Wydziału w dniu 13-go marca 1909 roku.

Przewodniczy: prezes hr. Potocki, nadto obecni: Dr Cercha, Dr Zanietowski, Dr Flis, Dr Wąsowicz, Dr Aronsohn i Dr Piotrowski.

I. Protokół odczytano i przyjęto.

II. Dr Wąsowicz przedstawia egzemplarz I-go tomu Pamiętnika Towarzystwa Balneologicznego, Wydział zaś uchwała, aby na przyszłość redakcyja tego pamiętnika i wszelkie dotyczące tegoż sprawy, z wy-



jątkiem ewentualnych kwestyj spornych spoczywały w rękach Dra Wąsowicza,

III. Dr Piotrowski zdaje dokładnie sprawę z pertraktacyj, jakie się odbywały między komisją z łona Wydziału Towarzystwa wybraną, a Redakcją i Administracją „Przeglądu zdrojowego“. Po dłuższej dyskusyi uchwalono zasadniczo zakupić „Przewodnik po zdrojowiskach galicyjskich“ oraz „Przegląd zdrojowy“ i ten ostatni wydawać razem z dotychczasowym organem Towarzystwa balneologicznego tj. z „Przewodnikiem kąpielowym“ pod nowym wspólnym tytułem: „Przegląd zdrojowo-kąpielowy i Przewodnik turystyczny“. Do podpisania umowy delegował Wydział prezesa, względnie wiceprezesa i sekretarza.

#### XVIII. Posiedzenie Wydziału w dniu 14-go kwietnia 1909 r.

Przewodniczy: prezes hr. Potocki, nadto obecni: Dr Cercha, Dr Zanietowski, Dr Flis, Dr Piotrowski, Dr Pelczar, Dr Wąsowicz, Dr Aronsohn, Dr Regiec.

I. Protokół odczytano i przyjęto.

II. Ułożono na mocy zgłoszeń, przedłożonych przez sekretarza Dra Zanietowskiego, dokładny program II-go Zjazdu Balneologicznego, oraz rozdzielono między członków Wydziału odnośne roboty przygotowawcze. Wybrano komitet redakcyjny, składający się z Dra Flisa i Dra Frączkiewicza jako redaktorów, oraz Dra Pelczara, Dra Wąsowicza i Dra Zanietowskiego. Administrację poruczono p. Zygmuntowi Rosnerowi. Kontrakt kupna zachowanym będzie w aktach Wydziału.

III. Uchwalono, aby szkcontrum ksiąg redakcyjnych odbywał na przyszłość komitet redakcyjny, oraz aby rachunki „Pamiętnika“ zaliczone były na ogólny koszt wydawnictw Towarzystwa.

IV. Przyjęto do wiadomości prośbę Akademii Umiejętności, aby Zarząd poczt nie przenosił poczty ze Szczawnicy na Miedziuś, i prośbę tę uchwalono poprzeć.

*Dr Zanietowski*

Sekretarz Towarzystwa.

# **Z polskiego Tow. balneologicznego.**

## **Walne Zgromadzenie**

odbyło się w dniu 22 kwietnia 1909 r. w sali Domu lekarskiego o godzinie 6<sup>1/2</sup> wieczór przy współudziale 18 członków pod przewodnictwem prezesa JW. hr. Potockiego.

Przed przystąpieniem do porządku dziennego prezes poświęca wspomnienie pośmiertne zmarłym w r. b. członkom śp. Dr Nazarkiewiczowi, Dr Barzyckiemu i honorowemu członkowi posłowi Janowi Trzeciekiemu. Pamięć zmarłych uczczono przez powstanie.

I. Po odczytaniu i przyjęciu protokołu, sekretarz Dr Zanietowski odczytuje sprawozdanie roczne.

Dr Mayer (Krynica) zapytuje, czy Towarzystwo otrzymało zawiadomienie o ankiecie ministeryjalnej w sprawach zdrojowisk, a jeśli nie, czy przeciw temu remonstrowało.

Prezes wyjaśnia, że czynił starania u namiestnika, lecz mimo to Towarzystwo zaproszenia nie otrzymało.

F. Rosner zaznacza, iż cała ta sprawa się rozbiła z powodu, iż nie doszło do porozumienia z delegatami południowo-słowiańskimi.

Dr Kmietowicz wyjaśnia, że zdrojowiska zagraniczne dążą do stworzenia Związku na zasadzie tej, żeby zdrojowiska miały w nim udział zależny od ilości gości w zdrojowisku, dlatego dla nas nie byłoby to korzystne.

Prezes jest zdania, że żądanie zasady współudziału według ilości gości ma na celu zgniębienie naszych zdrojowisk, o które rząd centralny zupełnie nie dba. W wykazie ministeryalnym zdrojowisk jest np. Krynica jako Rynica, a Rymanów jako Krymanów, co dowodzi, jak nami rząd się interesuje i jakie ma o nas informacje.

II. Dr Żychon imieniem komisji kontrolującej zdaje sprawę z kasowości.

Na wniosek referenta uchwalono skarbnikowi absolutoryum.

III. Na członków Wydziału wybrano Dra Wąsowicza, Dra Pelczara, Dra Aronsohna, Dra Frączkiewicza i Dra Regieca; do komisji kontrolującej wybrano Dra Żychonia i p. Zygmunta Rosnera.

IV. a) Dr Wąsowicz referuje wniosek Wydziału w sprawie utworzenia katedr balneologii na wydziałach lekarskich. Zdrojowiska nasze wykazują frekwencję około 50 tysięcy osób, a dochód, jaki one przynoszą krajowi, wynosi 25 milionów kor. Wartość zdrojowisk wynosi około 100 milionów koron. Mimo tak wielkiego znaczenia balneologii dla przemysłu katedr nie mamy. Dlatego Wydział Towarzystwa postanowił wnieść tę sprawę na Walne Zgromadzenie i poczynić odpowiednie kroki. Przedkłada więc Walnemu Zgromadzeniu następujące wnioski:

„Walne Zgromadzenie uchwała i poleca Wydzia-



łowi poczynienie zabiegów dla stworzenia katedr balneologii we Lwowie i Krakowie i utworzenia jednego w kraju instytutu balneologicznego“.

Dr Mayer podnosi, że u rządu sprawa będzie trudną do załatwienia, lecz można się zwrócić do fakultetów, by habilitowały docentów dla balneologii. W dyskusyi zabierali następnie głos: Dr Frączkiewicz, Dr Wąsowicz, Prof. Ciechanowski.

Dr Pelczar zgłasza wniosek dodatkowy, że nim się znajdą kandydaci ukwalifikowani na docentów, by Wydziały lekarskie postarały się, aby obecni profesorowie ogłaszali wykłady z zakresu balneologii.

Hr. Potocki podnosi jak ważną rolę i znaczenie dla zdrojowiska ma lekarz. Koniecznem więc jest, by ten lekarz posiadał praktyczną znajomość spraw zdrojowisk krajowych. Do tego, prócz wykładów, mogą służyć wycieczki zbiorowe młodych lekarzy pod kierunkiem profesorów. Uchwalono.

b) Drugi wniosek Wydziału o utworzenie przy Wydziale krajowym krajowej Komisji zdrojowej, referuje hr. Potocki.

Na ankiecie lwowskiej w r. 1906, gdzie byli zebrani lekarze i zakłady zdrojowe, sprawa została postanowioną. Sprawa więc nie jest tak trudną, gdy inicjatywę do tego dał sam Wydział krajowy, chodzi tylko o zaorgnowanie Wydziału krajowego.

Dr Pelczar podnosi przytem pewne anomalia, że komisye zdrojowe zależą od namiestnictwa, a kraj, który ma obowiązek zdrojowiskami się zajmować, nie ma w tej sprawie ingerencyi.

P. Rosner podnosi, że tworzenie takich komisyi zależy od Rad w ministerstwach. Utworzenie więc komisyi zdrojowej krajowej jest niemożliwe bez utwo-

rzenia komisji przy ministerstwie robót publicznych w połączeniu z ministerstwem kolejowym. Należy więc przede wszystkim urgować o utworzenie Rady zdrojowej przy ministerstwie i poprzeć żądania czeskie w tym kierunku.

W dyskusji zabierali jeszcze głos Dr Frączkiewicz, p. Rosner, Dr Aronsohn, Dr Wąsowicz, poczem wnioski uchwalono.

Dr Żychoń zapytuje o 2 sprawy:

1) o nową ustawę zdrojową; 2) o Związek zdrojowisk i uzdrowisk.

Prezes odpowiada, że jest sposobność do poruszenia tych spraw na Zjeździe, wobec, czego Zgromadzenie zamknięto.

Wieczorem odbyło się w hotelu Saskim zebranie członków Zjazdu, celem wzajemnego poznania się i zbliżenia, które przy swobodnej pogadance przeciągnęło się w późną noc.

# **SPRAWOZDANIE**

## **z II-go Zjazdu balneologicznego**

**odbytego w Krakowie w dniach 23 i 24 kwietnia 1909 r.**

Po nabożeństwie, odprawionem w kościele św. Mikołaja przez ks. kan. Rychlaka, udali się uczestnicy Zjazdu do sali krakowskiego Towarzystwa lekarskiego. — Wśród obecnych zauważyć było można reprezentantów towarzystw, instytucyj i prasy, delegatów Uniwersytetu i Akademii, wreszcie lekarzy zdrojowych i właścicieli zdrojowisk z różnych stron Polski.

Akademję Umiejętności reprezentował prof. Browicz, Tow. lekarskie prof. Dobrowolski, Wydział lekarski Uniwersytetu Jagiell. prof. Wachholz; nadto obecnymi byli profesorowie Jaworski, Piltz, Droba, Seńkowski. Prasę lekarską i zdrojową reprezentowali redaktor „Zdroju Ciechocińskiego“ Dr Bandrowski, redaktor „Przeglądu lekarskiego“ prof. Ciechanowski, redaktor „Głosu lekarzy“ Dr Mikołajski, redaktorowie „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“ Dr Flis i Dr Frąckiewicz; z ramienia „Związku turystycznego“ przybyli na Zjazd Dr Schneider i sekretarz Związku Rosner; z ramienia „Centralnego Związku fabrycznego“ adwokat Merz.

Poza członkami Wydziału Towarzystwa balneologicznego: prezesem hr. Potockim, wiceprezesem Drem Cerchą, sekretarzem Drem Zanietowskim i skarbnikiem Drem Piotrowskim oraz wydziałowymi Drem Pelczarem z Truskawca, Drem Regiecem z Rymanowa, Drem Wąsowiczem i Drem Aronsohnem z Krynicy, Drem Flisem i Drem Frączkiewiczem z Krakowa brali nadto udział w Zjeździe:

Dr Kwaśnicki (z Krakowa), Dr Praschil (z Truskawca), Dr Dłuski (z Zakopanego), doc. Dr Szumowski (ze Lwowa), Dr Kmietowicz (z Krynicy), Dr Sawyer (z Rożnowa na Morawach), Dr Kupczyk (z Krakowa), Dr Turzański (z Jarosławia), Rozpędzichowski (z Zakopanego), Dr Ebers (z Krynicy), Dr Mayer (z Krynicy), Dr Lewicki (z Krynicy), Dr Wieselmann (z Zakopanego), Dr Lang (z Rabki) i sędziwy Dr Prager (z Marynbadu).

W grupie właścicieli i dyrektorów zdrojowisk i uzdrowisk zauważyć było można oprócz prezesa Tow. hr. Potockiego z Rymanowa, sekretarza namiestnictwa p. Grabowskiego z Krynicy, hr. Drohojowskiego z Czersztyna, p. Sowińskiego z Głębokiego, ks. pośła Zygułińskiego z Żegiestowa i dyr. Mazurkiewicza z Iwonicza.

Zebranych powitał imieniem Polskiego Tow. balneologicznego prezes, hr. Jan Potocki:

„Skoro przypadł mi w udziale zaszczytny obowiązek otwarcia II-go Zjazdu balneologicznego, pozwalam sobie powitać Szanownych Panów i wyrazić wdzięczność Tym wszystkim, którzy przez swoje przybycie dali wyraz łączności w pracy nad przysporzeniem nowych zdobyczy dla rodzimej balneologii, dali dowód, że współdziałać pragną w pra-

cy nad podniesieniem przemysłu zdrojowego polskiego; wyrazić wdzięczność tym panom, którzy przybyli dla podzielenia się z nami swojemi pracami naukowemi, spostrzeżeniami praktycznemi i owocami doświadczeń własnych, wreszcie, podziękować Reprezentantom najwyższych Instytucyi naukowych i Delegatom z za kordonu, którzy przez swoją obecność, uświetnili dzisiejsze zebranie. Ta, Wasza obecność Panowie, i podanie pomocnej ręki, będzie dla Towarzystwa i Wydziału nowym bodźcem do dalszej pracy!

Nie potrzebuję w tem gronie mówić o celu, potrzebie i korzyściach takich zjazdów, bo wiemy wszyscy, że każda taka wymiana myśli i starcie zdań, jest kolebką nowych czynów i sternikiem racjonalnego postępu. Ale, jeżeli kiedy, to teraz właśnie dla podniesienia tej najbardziej zaniedbanej gałęzi gospodarstwa narodowo-ekonomicznego kraju, potrzeba takich „misyi“, potrzeba wielu misyonarzy. I niech takich będą tysiące, którzyby w społeczeństwo nasze wszczepiali to przekonanie, że tej gałęzi produkcyi należy w kraju naszym udzielić większego niż dotąd poparcia, że ona zasługuje na więcej macierzyńską opiekę, że ona przedstawia większą i trwalszą może wartość a mniejsze ryzyko, niż inne gałęzie produkcyi, cieszące się już poparciem kraju i rządu.

Niech będzie coraz więcej takich. którzyby miłując pracę, zbrojni w światło nauki, śmiało ją głosili i nieśli wysoko przed narodem jej kagańce, ufni we własne siły, ufni w pomoc Bożą!

Jeżeli ziemia jest podstawą bytu narodowego, to i to wszystko, co ona wydaje, jest częścią skarbu narodowego, której nam lekceważyć ani marnować nie wolno! Polak każdy powinien być tego skarbu stró-



żem i obrońcą, tego skarbu opiekunem i kustoszem. Lecz nietylko opieka jest zadaniem, ale i praca nad powiększeniem zapasów tego skarbcza narodowego jest każdego z nas obowiązkiem.

Zdrowowiska, te perły i drogie kamienie w skarbcu narodowym, leżą dotąd nieoszlifowane i nieoprawione należycie i nie nabiorą blasku i wartości tak długo, dopóki ich sami nie oszlifujemy i nie nawleczymy na tę nić wspólnej łącznej pracy. Nośmy więc ciągle te klejnoty na sercu, by tak, jak perły prawdziwe, nie noszone i nie pielęgnowane, bezpowrotnie dla nas nie przepadły.

Zdrowowiska polskie, te warsztaty pomocnicze i pola doświadczalne nauki balneologii, te siedziby kilkudziesięciu już tysięcy chorych, te zbiorowiska rodaków ze wszystkich trzech zaborów, te letnie stolice Polski, zażądają kiedyś zdania rachunków z włodarstwa naszego; więc razem bierzmy się do pracy — idźmy naprzód wszyscy razem. Powiadam idźmy razem, pracujmy solidarnie, bo większe to, co nas łączyć powinno, niż to, co nas dzielić może.

Jeżeli pogarda i nienawiść dla wszystkiego co pruskie, co wstrętne i barbarzyńskie, nie potrafiły w nas obudzić jeszcze dość chęci odwetu za doznane krzywdy, to niech to sprawi, niech nas zagrzeje do tej pracy zbożnej miłość wszystkiego, co swojskie, co nasze.

Jeżeli miłością prawdziwą jest spełnienie obowiązków względem umiłowanego, to spełnijmy ochotnie nasz obowiązek względem ukochanej przez nas sprawy podniesienia polskich zdrowowisk i polskiej nauki. Niechaj zasadą w obradach naszych dzisiejszych będzie: *in necesariis unitas — in dubiis libertas — in*

*omnibus charitas*, bo wiele czyni ten, kto kocha. Tem życzeniem, aby obrady osiągnęły zamierzony cel, witam serdecznie uczestników II-go Zjazdu imieniem Polskiego Towarzystwa balneologicznego i takowy otwieram. „Szczęść Boże w pracy!

Przemówienie nagrodzono rześistymi oklaskami, poczem w myśl propozycji Komitetu zjazdowego wybrano prezesami: Dra Bandrowskiego (z Warszawy), Dra Dłuskiego (z Zakopanego) i WP. A. Grabowskiego (z Krynicy); sekretarzami: Dra Praschila (z Truskawca) i doc. Dra Szumowskiego (ze Szczawnicy).

Dr Dłuski: Dziękuję panom za zaszczytny wybór i obowiązki prezesa przyjmuję.

WP. Grabowski: Dziękując za wybór starać się będę według sił moich z obowiązku tego się wywiązać.

Dr Bandrowski: Przyjmuję wybór nie tylko w imieniu własnem, lecz i wszystkich Kolegów z Królestwa, których wprowadzie nie oficjalnym, ale faktycznym jestem tu przedstawicielem. Inni, którzy wziąć udział mieli na Zjeździe, z powodu trudności paszportowych przybyć nie mogli. Wybór mój przeto uważam za wyraz wzajemnej naszej łączności i braterstwa.

Przewodnictwo obejmuje Dr Dłuski i dzieła głosu delegatom.

Prof. Dr Dobrowolski: Jest to wielkim dla Towarzystwa lekarskiego zaszczytem, że już drugi Zjazd balneologiczny odbywa się w jego domu. Życzę z całego serca, by i dalsze zjazdy u nas się odbywały i odbywały co roku. Związek bowiem Towarzystwa balneologicznego powstał w Towarzystwie

lekarskim za Dietla i Zieleniewskiego. Zjazd ten ma zadanie naukowe i społeczne. To drugie jest bardzo znaczne i ważne, bo wykazuje, że braki i potrzeby Panowie pojmujecie i staracie się je drogą starań i petycyj usunąć. Życzę Zjazdowi, by jego postulaty i petycje odniosły jak najlepszy wynik i aby zdrojowiska nasze mogły konkurować z zagranicznymi.

Prof. Dr Wachholz: Pomny zdania empiryków helleńskich, przekazanego nam przez Korneliusa Celasa: „*Non eloquentia sed remendiis sanate*“, nie będę Panom zabierał drogiego czasu długim przemówieniem. Staję tu jako dziekan Wydziału lekarskiego U. J., aby Panów najserdeczniej powitać i złożyć życzenia, by plony obrad były jak najpomysłniejsze dla nauki.

Prof. Dr Browicz: Imieniem Akademii Umiejętności witam uczestników Zjazdu, życząc owocnej pracy.

Dr Schneider: Witam uczestników Zjazdu imieniem Związku turystycznego, który w sprawie postulatów o środki komunikacyjne gotów jest udzielić swego poparcia.

Sekretarz Dr Zanietowski odczytuje nadeszłe telegamy:

1) Imieniem Wydziału balneoklimatycznego życzenia owocnej pracy przesyła Zjazdowi Dr Józef Jaworski (Warszawa).

2) Życzę z całego serca jak najowocniejszych wyników z prac Zjazdu i trwałych korzyści dla naszych zdrojowisk. Korczyński (Serajevo).

3) Proszę o złożenie życzeń pomyślnej a tak potrzebnej pracy. Gluziński (Lwów).

4) Redakcja *Lwowskiego Tygodnika Lekarskiego*



zasyła Zjazdowi życzenie, aby praca jego przyczyniła się do powstania większych inwestycji, któreby dały podstawę rozwoju zdrojowiskom polskim tej wielkiej gałęzi naszego przemysłu. **Bednarski (Lwów)**.

5) Obradującemu Zjazdowi Balneologów skutecznych wyników pracy życzy **Dr Rencki**, prezes lwowskiego Tow. lekarskiego.

6) Serdeczne życzenia dla Zjazdu przesyła chory **Łuszczkiewicz (Lwów)**.

7) Złożony chorobą duchem towarzyszę czynnościom waszym, życząc Zjazdowi, by prace jego wypadły na korzyść nauki i społeczeństwa polskiego. **Dr Lorentski (Radomyśl)**.

8) Ojczyźnie na sławę, cierpiącym na pożytek. **Dr Krzyżanowski Edward (Buczacz)**.

9) Proszę być rzecznikiem uczuć i życzeń tak Wydziału Tow. Przyjaciół Nauk, jak i redakcyi *Nowin lekarskich*; pomyślność Waszych zdrojowisk jest wspólną naszą sprawą. **Łazarewicz (Poznań)**.

Listowne życzenia nadeszły od **Dra Czoppa (Jaworze)**. **Dra Chłapowskiego (Poznań)**, doc. **Dra Latkowskiego (Kraków)**, **Dra J. Jaworskiego (Warszawa)** i **Dra Dobrzyckiego (Warszawa)** oraz prof. **Dra Marchlewskiego**, który w Zjeździe udziału wziąć nie mógł.

Nastąpiło:

Odczytanie regulaminu Zjazdów poczem wygłosili zapowiedziany wykład:

**Dr K. Dłuski i M. Rozpędzichowski:** (z Zakopanego) p. t.:

Wyniki badań krwi w gruźlicy wedle metody Arnetha, wykonanych w pracowni w Sanatorium". Rzecz przeznaczona do druku).

Przed dyskusją prezes Dr Bandrowski wita i przedstawia Dra Merza, sekretarza Centralnego Związku fabrycznego jako delegata na Zjazd.

Dr Merz: Imieniem prezesa br. Battagli i Centralnego Związku fabrykantów mam zaszczyt powitać Panów i złożyć gratulacje Zjazdowi.

Dyskusya:

Doc. Dr Szumowski (Lwów): Czy prócz podanej metody barwienia krwi była stosowana także metoda May-Grünwalda i ewentualnie jakie dawała wyniki?

M. Rozpędzichowski: Prócz podanej próbowaliśmy także inne metody barwienia krwi, między innymi May-Grünwalda, Romanowskiego, Ziehmana, lecz metody te nie różniczkowały tak dobrze jąder, jak metoda hematoksylinowo-eozynowa, dlatego przy niej później wyłącznie zostaliśmy.

Dr Turzański (Iwonicz): Czy metoda nie wykazuje przed pogorszeniem stanu chorobowego pewnych zmian, któreby pozwoliły przypuszczać, że pogorszenie nastąpi?

Dr Dłuski: Metoda ta wedle jej twócy, Arnetha, ma być stałym i pewnym wskaźnikiem dla mającego nastąpić pogorszenia. Wedle naszych badań metoda Arnetha pewnego znaczenia prognostycznego niema. Wprawdzie w niektórych wypadkach przesunięcie się obrazu na lewo przepowiedziało pogorszenie w stanie choroby, które klinicznie wystąpiło na jaw później n. p. w paru wypadkach powikłania gruźlicy płuc przez gruźlicę jelit, ale w znacznej większości wypadków tak daleko idących wniosków, jak Arneth, wyprowadzać nie możemy.

Dr Turzański: Czy pogorszenie obrazu krwi

w metodzie Arnetha jest zarazem wyrazem zmniejszenia odporności organizmu?

**Dr Dłuski:** Na pytanie odpowiedź następująca: Ponieważ zmniejszenie odporności można uważać niejako za kapitulację ustroju w walce z zakażeniem, względnie intoksykacją; ponieważ z drugiej strony pogorszenie się obrazu neutrofilnego jest objawem tejże kapitulacyi, więc między obrazem Arnetha a stanem odporności ustroju powinien zachodzić przyczynowy związek.

**Dr Wąsowicz i Dr Pelczar:**

O leczeniu przewlekłych chorób serca w zdrojowiskach krajowych.

(Rzecz przeznaczona do druku).

**Dyskusya.**

**Dr Praschil:** Zdaje mi się, że w statystyce Dra Wąsowicza wkradła się nieścisłość, bo trudno z dat jego wnioskować o statystyce innych lekarzy. Na podstawie swego doświadczenia uważam, że w wypadkach dusznicy bolesnej Krynica jest przeciwwskazana a Truskawiec wskazany.

**Dr Lang:** Chciałbym zapytać jakie kol. Pelczar miał wyniki w nerwicach serca. W Rabce w chorobach nerwowych serca stosuję kąpiele z CO<sub>2</sub> sztuczne, lecz bez dobrego skutku. Dr Herz z Wiesbadenu, u którego miałem sposobność sam rady zasięgnąć, twierdzi, że przy kąpielach z CO<sub>2</sub> w nerwicach serca miał zawsze pogorszenie.

**Dr Frączkiewicz:** Ja stwierdzić mogę, że u pacjentów, których posłałem do Truskawca znajdowałem zawsze bardzo dobre wyniki leczenia.

**Dr Mayer:** Do statystyki Dra Wąsowicza, uczyniłbym ten zarzut, że nie może on przecież z własnej

wnioskować o statystyce innych lekarzy w Krynicy. Co do statystyki Dra Pelczara, to nerwic serca nie uważam za chorobę serca, lecz za chorobę systemu nerwowego a w tych wypadkach działają nie same kąpiele, ale inne czynniki a nawet suggestya.

Żaden z prelegentów nie wspomniał o innych czynnikach leczniczych w zdrojowisku, jak spokój, klimat itd. Zależy wreszcie wiele od wyboru wypadków leczonych a pod tym względem lekarze praktycy wiele grzeszą a lekarze kąpielowi muszą nieraz niektórych chorych odsyłać zaraz do domu.

Zgłaszam więc wniosek:

Zjazd balneologiczny wybiera komisję dla ściślej-szego określenia wskazań co do leczenia chorób serca w Krynicy i Truskawcu.

Dr Piotrowski: W ostatnich latach ilość chorych na serce w zdrojowiskach naszych się zwiększa. I w Żegiestowie trafia się w ostatnich latach coraz więcej chorych na serce. Jestem zdania, że w ocenianiu wpływu kąpeli nie należy się tem kierować, co podaje chory, lecz wynikiem przedmiotowego badania i tem też kierowałem się w swoich ocenach.

W roku przeszłym przeprowadziłem badania parcia krwi aparatem Riva-Rocci przed wejściem do kąpeli, w kąpeli i po kąpeli. Parcie to zwiększa się w kąpeli a zmniejsza potem. W miarę przedłużania kąpeli spadek po kąpeli jest coraz większy. Zwiększenie parcia krwi w kąpeli nasuwa myśl, że chory z miażdżycą nie powinien się kąpać. Badanie w tym kierunku powinno być więcej skierowane na podstawy naukowe.

Dr Aronsohn: Z kliniki Gluzińskiego we Lwowie wyszła praca, nie pamiętam czyja, dowodząca,



że CO<sub>2</sub> umożliwia stosowanie niższych temperatur kąpieli. Ciepłota kąpieli jest rzeczą bardzo ważną. Parcie krwi się zwiększa w kąpieli, dlatego nie powinno się stosować kąpieli u osób z miażdżycą tętnic.

Dr Turzański: Te same warunki posiada Iwonicz, który jest solanką a nadto ma jeszcze jeden środek tj. jod, który działa leczniczo, zwłaszcza w wypadkach na tle *lues*. Ordynuję w Iwoniczu dopiero od roku i nie wiele miałem przypadków sercowych, ale na podstawie już dotychczasowych spostrzeżeń mogę sobie wyrobić zdanie, że miałem poprawę tam, gdzie były choroby zastawek a nie przy zdegenerowaniu mięśnia sercowego. Te same skutki widziałem przy leczeniu aptecznem, nie mogę więc odnosić ich wyłącznie do leczenia kąpielami, sądzę nawet, że przy degeracyi mięśnia sercowego leczenie zdrojowe nie jest wskazane. Wniosek kol. Mayera rozszerzam w tym kierunku, aby komisya wybrać się mająca rozpatrzyła wskazania nie tylko dla Krynicy i Truskawca, lecz także dla Iwonicza.

Dr Zanietowski: Podkreślam, że każdy czynnik działający ma swoją krzywą działania. Można więc jednym i tym samym środkiem różne skutki osiągnąć a zależy to od sposobu, czasu i t. p. zastosowania bodźca. W leczeniu zdrojowem chorób serca odgrywają ważną rolę i inne czynniki, jakoto leczenie elektryczne, terenowe, klimatyczne i wpływ systematycznego programu dnia.

Pewną analogię do kąpieli z CO<sub>2</sub> ma leczenie prądami wysoko przemiennymi o tyle, że działa dobrze na choroby narządu krążenia a nie zawsze dobrze na nerwice serca. Zależnie od siły i części prądu prze-

miennego, możemy otrzymać fazę obniżenia lub podniesienia ciśnienia.

Dr Prager: Zwracam uwagę, że dużo jest przeciwskażeń przeciw leczeniu kąpielowemu. Mówiono tu tylko o miażdżnicy tętnic. Jest wiele innych wypadków, w których kąpiele stosowane nieogłędnie lub za często, wyrządzają szkodę. Np. zaraz po *endo- i pericarditis* kąpiele są wprost zgubne. Tak samo w *exema* są kąpiele przeciwwskazane, gdyż sprawę chorobową zaostrzają. Stosowanie kąpiele przy *malaria* jest szkodliwe i to nawet po dłuższym okresie ustania napadów, gdyż po kąpiele napady wracają. Wśród *tympanitis* zastosowana kąpiel wywołać może *otitis media*.

Dr Cercha: Ani kol. Wąsowicz ani kol. Pelczar nie wspomnieli o chorobie Basedowa ani o pewnych zmianach mięśnia sercowego t. zw. *degeneratio fusca* przy włókniakach macicy. Ta zmiana w mięśniu sercowym w miarę poprawy ogólnego stanu n. p. po operacji włókniaków, może ustąpić. Przy braku wskazań i warunków do operacji może leczenie w Krynicy sprowadzić znakomitą poprawę tak co do włókniaków, jak i mięśnia sercowego.

Kąpiele obojętne działają bardzo dobrze, ale przy odpowiedniej higienie i dyetetyce.

Dr Kupczyk: Rozszerzanie się naczyń w kąpiele gazowej nie jest sprawą odruchową, lecz wyrazem działania chemicznego lub mechanicznego w szczególności kąpiele chłodnej. W kąpielach gazowych ciepłych wchodzi jeszcze w grę ciepłota kąpiele. Müller z Tybingii sprawdził w kąpiele chłodnej odpływ krwi z kończyn do wnętrza. Kąpiel gazowa działa jak kąpiel chłodna.

W nerwicach serca ma kol. Lang po części słusznie, że kąpiele gazowe są przeciwwskazane w nerwicach serca, połączonych z *hiperkinezą* t. j. wzmocnieniem pierwszego tonu nad aortą i przyspieszeniem akcji serca. — Bywa jednak czasem w nerwicach serca obraz taki, że jest osłabiony pierwszy ton a wzmocniony drugi i w tych wypadkach kąpiele gazowe dobrze działają. W *angina pectoris* nie zawsze kąpiele CO<sub>2</sub> są przeciwwskazane. Należy je tylko stosować rzadko i bardzo krótko, 2—3 minut. W chorobie *Basedowa* można kąpielami gazowymi dobre wyniki osiągnąć.

---

Na posiedzeniu popołudniowym dnia 23 kwietnia 1909 r.

przewodnictwo objął Dr Bandrowski i zawiadomił, że nadeszło zaproszenie od Drów Merza, Staszewskiego i Wachtla do zwiedzenia ich zakładu Zanderowskiego, poczem Dr Regiec wygłosił odczyt: O koloniach leczniczych dla dzieci zołzowych.

W dyskusyi nad odczytem przemawiali:

Dr Lang (Rabka), który ordynując od lat kilkunastu tak w kolonii leczniczej pod wezwaniem św. Józefa, jak i w kolonii izraelskiej dziatwy w Rabce, miał sposobność do zebrania spostrzeżeń w tym kierunku. Stan ogólny dzieci poprawia się znakomicie, niekiedy już w bardzo krótkim czasie, atoli wobec tego, że kontyngent dzieci przyjmowanych do kolonii składa się niemal wyłącznie z biedaków, nędznie odżywianych, żyjących w najgorszych warunkach higienicznych, to już sama korzystna zmiana tych wa-

runków wystarcza, aby się wkrótce uwidoczniła poprawa stanu ogólnego. Niestety — dzieci zbyt rychło powracać muszą do zwykłych fatalnych warunków bytu, które niweczą uzyskaną poprawę, zanim ona zdoła się utrwalić i dlatego koniecznem jest powtórzenie leczenia w następnych sezonach.

Mowca sądzi, że tworzenie zakładów zimowych dla dzieci skrofulicznych przy zdrojach solankowych jest sprawą niezmiernej doniosłości w walce z gruźlicą. Zakładów takich nie brak dzisiaj za granicą. Radca Dworu, prof. Jakubowski, dąży do utworzenia zimowej kolonii leczniczej dla dzieci w Rabce.

Szkoła stanowi przeszkodę w dłuższem leczeniu zdrojowem dzieci. Zdrojowiska solankowe wypełniają się nagle publicznością w pierwszych dniach lipca, t. j. z początkiem feryi i pustoszeją również nagle w drugiej połowie sierpnia. Dla dzieci, potrzebujących dłuższej kuracyi względ ten nie powinien wchodzić w rachubę. Świadectwem lekarskiem usprawiedliwić można przerwę w nauce.

Dra Turzańskiego zapatrywania zgadzają się ze spostrzeżeniami prelegenta co do uzyskanych wyników w leczeniu zołzów w zdrojowisku solankowojodowem, albowiem podobne wyniki uzyskał i w Iwoniczu.

Hr. Potocki zwraca uwagę, że kwestya dokładnego leczenia łączy się ściśle z kwestyą przedłużenia sezonów, bo jeśli te się skończą to trudno trzymać w kolonii kilka dzieci, i dla nich utrzymywać w czynności maszyny i służbę. 20—30 dzieci możnaby już trzymać dłużej a nawet cały rok i dlatego prosi, aby referent tej sprawy zgłosił odpowiednią rezolucyę.

Przemawiali jeszcze Dr Mikołajski ze Lwowa,



który wobec ważności sprawy uważa, że trzeba się zwrócić z tą sprawą do ofiarności publicznej i do Sejmu, gdzie obecnie o walce z gruźlicą tyle mówiono.

Co do zdrojowisk, to należy się koniecznie starać o przedłużenie sezonów, a tem zapobiegnie się drożyznie podczas sezonów, które tak krótko trwają.

P. Z. Rosner przemawiał za koniecznością przedłużenia sezonów kąpielowych w naszych zdrojowiskach. Wskazaną jest tu przedewszystkiem akcja o przedłużenie wakacyj w szkołach. Wakacje powinny się zaczynać już 15 czerwca i to tak w Galicyi zachodniej, jak i wschodniej. Mowca zgłasza wniosek wzywający prezydium Towarzystwa balneologicznego, aby w sprawie tej wniosło memoriał do krajowej Rady szkolnej.

Dr Jul. Bandrowski (Warszawa) przedstawił stosunki kolonii leczniczej w Ciechocinku.

Referent Dr Regiec w wywodzie końcowym zaznaczył, że już przed laty za pośrednictwem śp. p. sła Rottera wniósł do Sejmu memoriał w sprawie sprzedaży kainitu kałuskiego, aby mianowicie wezwano rząd do sprzedaży niedenaturowanego kainitu do celów leczniczych. Życzeniu temu Sejm i rząd zadość uczynił, spodziewać się więc należy, że też nie okaże się Sejm obojętnym dla sprawy kolonii leczniczych.

W głosowaniu uchwalono wnioski hr. Potockiego i p. Z. Rosnera.

Dr Kmietowicz (Krynica) mówił o „Ekonomicznym znaczeniu zdrojowisk“. Referent zgłosił następujące wnioski:

1) Zjazd wzywa prezydium, aby u władz krajowych i centralnych starało się uzyskać wszelkie mo-

żliwe ulgi i inwestycje, przede wszystkim zaś najtańszy kredyt z funduszu przemysłowego lub hipotecznego w Banku krajowym, względnie w innych instytucjach finansowych.

2) Zjazd poleca energiczne popieranie zainicjowanego w roku zeszłym przez Krynice Związku zdrojowisk, jak długo zaś ten Związek nie wejdzie w życie, zwracanie bacznej uwagi na wszystkie żywotne kwestje zdrojowisk, w pierwszym rzędzie na ustawę podatkową; gdyby nowa ustawa była przedłożona w parlamencie, należałoby przez odpowiednie czynniki zwrócić uwagę, aby zdrojowiska znalazły w niej dla siebie i swych wyjątkowych stosunków należyte poparcie i uwzględnienie.

Dr Aronson (Krynica), popierając wnioski prelegenta, żąda wyboru komisji. Komisja nad kwestjami temi się zastanowi i opracuje memoriał, który wniesiony będzie do Sejmu, Koła polskiego i odpowiednich ministerstw.

Dr Sternschuss (Swoszowice) sądzi, że wnioski Dra Kmietowicza są bardzo ważne, szczególnie w sprawach podatkowych, nie zostały jednak należyście sprecyzowane. Uczynić to powinna komisja, której wybór mówca popiera.

Wybór komisji uchwalono: do komisji wybrano: Dra Kmietowicza, hr. Potockiego, Dra Sternschussa, p. Rosnera i Dra Flisa.

Następnie Dr Flis (Kraków) mówił o potrzebie urządzania stałych wystaw zdrojowisk w Krakowie, Lwowie i Warszawie.

P. Zygmunt Rosner (Sekretarz krajowego Związku turystycznego) mówił o reklamie w usługach zdrojowisk. Referent zaznaczył, że reklama dotych-

czasowa nie odpowiada celowi. Za granicą zarządy zdrojowisk dawno przed sezonem wydzierżawiają całe szpalty codziennych pism dla reklamy sezonowej. Reklama taka jest zbiorową, wpada w oko a płacona w równych częściach przez poszczególne zdrojowiska i uzdrowiska, kosztuje stosunkowo mało. U nas wydatek 80—100 koron na ogłoszenia jest już wielkim, podczas gdy zagraniczne zdrojowiska wydają rocznie 100 do 180 tysięcy koron na ogłoszenia sezonowe. Na przykładach wykazuje prelegent korzyści dobrej reklamy i omawia dotychczasowe sposoby reklamowania u nas i za granicą, których jest kilkadziesiąt; radzi wprowadzić w życie zbiorowe ogłoszenia przy współudziale Związku turystycznego, Izb handlowych, kraju i miast i stawia następujące wnioski:

1) Zjazd upoważnia Wydział Polsk. Tow. Baln. do wydzierżewienia numeru jakiegoś wielkiego pisma ilustrowanego i poświęcenia tego numeru galicyjskim zdrojowiskom.

2) Zjazd wzywa Wydział, aby porozumiał się z interesowanymi czynnikami w sprawie wydania osobnego numeru ilustrowanego w języku obcym.

Dyskusję nad wnioskami tymi odroczone, poczem pani Pilecka (Warszawa) zgłosiła wniosek w sprawie taks zdrojowych. — Wniosek odesłano do Wy-Tow. balneologicznego.

---

Drugi dzień obrad t. j. dnia 24 kwietnia poprzedziło zwiedzenie wzorowo urządzonego zakładu Zanderowskiego Drów Wachtla, Merza i Staszewskiego, przy ul. Zybkiewicza — poczem o godz. 10 rano rozpoczęło się dalsze posiedzenie Zjazdowe. Depesze

powitalne nadesłali w dalszym ciągu ze Lwowa protomedyk Dr Merunowicz i krajowy inspektor szpitalów, Dr Łuszczkiewicz. Zabrał następnie głos Dr Flis i powrócił do swoich wczorajszych wywodów w sprawie urządzenia stałej wystawy zdrojowisk w Krakowie, ewentualnie we Lwowie i Warszawie. Krajowy Związek turystyczny, który rozporządza znaczną ilością fotografii, planów itd., może przyjść wystawie takiej z pomocą.

P. Rosner, sekretarz Związku turystycznego, zaznacza, że tylko dwa zakłady w kraju (Dra Chramca i Dra Dłuskiego) posiadają fotografie swoich zakładów i biorą udział w wystawach higienicznych, jakie się odbywają tak w kraju, jak i za granicą. Należałoby projekt Dra Flisa poprzeć, a Związek turystyczny pójdzie Tow. balneologicznemu na rękę. — Zważyć należy i to, że wystawa taka nie wiele będzie kosztowała, zwłaszcza, że w Krakowie może być stale urządzoną przy Związku turystycznym.

Dr Wąsowicz (Krynica) przemawia przeciw „wyłączości galicyjskiej“, aby tylko — jak z dyskusji wynikało — wystawę zdrojowisk galicyjskich urządzić. Należy i zdrojowiska w Królestwie do udziału zaprosić.

Hr. Jan Potocki (Rymanów) sądzi, że należy wykonać mapę Galicyi, poświęconą wyłącznie zdrojowiskom z barwnem przedstawieniem chemicznego składu, cyframi statystyki frekwencji i t. d. Taką wspólną rzecz graficzną należy przedewszystkiem przygotować.

Dr Turzański (Iwonicz) podnosi konieczność urządzenia takich wystaw nie tylko w Krakowie i Lwowie, ale i większych miastach galicyjskich.



Dr Aronsohn sądzi, że krajowa Liga przemysłowa mogłaby rzecz wziąć w rękę i przed sezonem urządzać ruchomą wystawę zdrojowisk. — Mowca zgłasza nadto wniosek, aby wraz z III. Zjazdem balneologicznym urządzić wystawę balneologiczną.

Dr Mayer (Krynica) zwraca uwagę na konieczność zebrania rozrzuconych po różnych czasopismach artykułów w sprawie zdrojowisk, bo literatura odnośna przedewszystkiem powinna znaleźć miejsce na wystawie zdrojowisk.

Dr Pelczar (Truskawiec) popiera projekt, aby stała wystawa zdrojowisk urządzona była przy Związku turystycznym, sądzi jednak, że Zjazd tej rzeczy rozstrzygać nie powinien., lecz przekaze ją Wydziałowi Tow. balneologicznego. W każdym razie z następnym Zjazdem lekarzy i przyrodników polskich w Warszawie powinna być urządzoną wystawa zdrojowisk.

P. Rosner przemawia przeciw powierzaniu tej sprawy Lidze pomocy przemysłowej, chyba że Liga zajmie się popieraniem naturalnych (nie sztucznych) wód mineralnych.

Dr Żychoń (Zakopane) podnosi, że nie jest obecnie rzeczą naszą rozstrzygać kwestye wód naturalnych i sztucznych. Wystawa zdrojowisk jest bardzo rzeczą wskazaną i może wiele przynieść korzyści, jak to się stało w roku zeszłym równocześnie ze zjazdem lekarskim w Ciechocinku. Należałoby zjazdy balneologiczne wraz z wystawą urządzać w zdrojowiskach. Zakopane myśli o urządzeniu takiego zjazdu w roku przyszłym.

Dr Załuska (Kossów) sądzi, że Wydział Towa-

rzystwa balneologicznego powinien w sprawie wystaw porozumieć się z instytucjami w Królestwie. — W bieżącym roku w jesieni odbywa się ogólna wystawa w Częstochowie i tam należy wystąpić z wystawą zdrojowisk.

Po przemowie Dra Szumowskiego (Szczawnica), Dr Zanietowski zgłosił wniosek, aby sprawę wystawy odstąpić Wydziałowi Tow. baln. na podstawie wszystkich zgłoszonych tu projektów i planów i w porozumieniu z Towarzystwami higienicznymi w Warszawie i Lwowie.

Wniosek Dra Zanietowskiego uchwalono.

Następnie sekretarz Zjazdu Dr Zanietowski przedstawił pismo Dra Jaworskiego im. Tow. higienicznego z Warszawy z wnioskami, dotyczącymi ulepszeń w Rabce, Szczawnicy, Krynicy, Żegiestowie i Zakopanem. W sprawie tej przemawiali: Dr Wąsowicz, Dr Cercha, Dr Zychoń, Dr Kmietowicz. hr. Potocki.

Dr Juliusz Bandrowski z Warszawy, stawia wniosek wysłania depesz do Wydziału krajowego i odpowiednich władz rządu centralnego, że Zjazd balneologiczny wyraża niezadowolenie z powodu nieuwzględnienia przez te władze interesów zdrojowisk polskich.

Wniosek ten przyjęto jednomyślnie wśród burzliwych oklasków i wybrano komisję celem odpowiedniego wystylizowania takich depesz.

W dalszym ciągu obrad toczyła się dyskusya nad wnioskami warszawskiego Towarzystwa higienicznego w sprawie ulepszeń w Rabce, Szczawnicy, Krynicy, Żegiestowie i Zakopanem.

W dyskusyi nad sprawą uchwalono wniosek Dra

Zanietowskiego. Zjazd uchwała zasadniczo potrzebę wysłania memoriału do władz, a stylizację jego i opracowanie poleca Wydziałowi Tow. balneologicznego, który zwoła odnośną ankietę, złożoną z członków wydziału turystycznego, techników i lekarzy zdrojowych.

Następnie Dr Juliusz Bandrowski z Warszawy wygłosił rzecz na temat „Kilka uwag o prasie zdrojowej“. Mowca wskazuje na to, że prasa codzienna mało zajmuje się zdrojowiskami naszymi, czyni to tylko dorywczo pod postacią korespondencji w sezonie ogórkowym. Należałoby się starać, aby w każdym dzienniku referat ten o zdrojowiskach pozostawał w fachowych rękach lekarza, należałoby dalej samą prasę zdrojową podnieść, aby odpowiedziała zadaniu. „Przegląd zdrojowo-kąpielowy“ w Galicyi i dwa podobne pisma w Królestwie, mogą spełnić swoją rolę, jeżeli popierane będą przez publiczność i w pierwszym rzędzie przez lekarzy.

W dyskusyi zabierali głos Dr Dłuski (Zakopane), p. Rosner, Dr Flis, Dr Wąsowicz. Redaktor „Głosu lekarzy“ ze Lwowa Dr Mikołajski proponuje utworzenie przy Tow. balneologicznem komisji prasowej, której rzeczą byłoby prostować błędne informacje o danem zdrojowisku, a następnie dostarczać artykułów o zdrojowiskach prasie codziennej. Wniosek Dra Mikołajskiego uchwalono.

Dyr. Mazurkiewicz wskazuje na artykuł „Straży Polskiej“ p. t. „Błędno Koło“ (Nr 5 i 6 z r. 1908), który tendencyjnie wyraża się o Iwoniczu i innych zdrojowiskach galicyjskich. Mowca domaga się napiętnowania autora tego artykułu i przedkłada ten numer, który sekretarz Dr Zanietowski odczytuje. W dy-

skusyi przemawiali Dr Aronsohn, Dr Żychoń, Dr Mayer, Dr Turzański, p. Rosner i Dr Dłuski, który zreasumował dyskusyę. Uchwalono następującą rezolucyę: „Po odczytaniu artykułu „Straży Polskiej“, a szczególnie części, dotyczącej Iwonicza, Zjazd, nie podejrzewając autora o złą wolę, wyraża żal, że tak się stało i poleca Wydziałowi, aby sprawę rozpatrzył i wybrał stałą komisję prasową“.

Wniosek Dra Dłuskiego uchwalono.

Dr Aronsohn (Krynica) wygłosił odczyt na temat: „O leczeniu chorób kobiecych w zdrojowiskach krajowych“. W dyskusyi nad referatem bardzo sumiennie opracowanym lekarze kryniccy Dr Mayer i Dr Kmietowicz podnieśli kwestyę zbudowania w Krynicy odpowiednich hal, w których kobiety po kąpielach borowinowych mogłyby przez pewien czas na leżakach odpoczywać. Opracowanie odpowiedniego wezwania do właścicieli zdrojowisk — poruczono Wydziałowi Tow. balneologicznego.

Dr Zanietowski w odczycie „O postępach przyrodolecznictwa i wodolecznictwa w świetle najnowszych spostrzeżeń i kilkudziesięciu własnych prac podkreślił, że do zakresu środków leczniczych, używanych przez dzisiejszą balnoterapię, właściwie wszystkie siły przyrody należą, jak światło, ciepło, elektryczność, woda, emanacye i t. d. — Nie można też właściwie mówić o balneoterapii w szerszem słowa znaczeniu bez foto-, termo-, hydro-, elektro- i radio-terapii, które rozporządzają siłami pomocniczymi a nie-rzaz wprost samodzielnie. Z drugiej strony opinia publiczna na przyrodolecznictwo zapatruje się nieraz pod innym kątem widzenia, tembardziej, iż tą gałęzią lecznictwa coraz bardziej zajmują się nie-lekarze, co



ujemnie wpływa na ocenianie działalności balneoterapeutów i rozwój samego zdrojownictwa. Należy wykorzeniać szkodliwy wpływ partactwa przyrodniczego z jednej strony, a z drugiej uwzględniać poglądy nauki o eklektywności różnych form leczniczych i o kolektywnem działaniu sił przyrody. Odsyłając słuchaczy do wniosków streszczonych w swoim ostatnim podręczniku oraz w Pamiętniku zjazdu, prelegent prosi, aby Zjazd poparł wniosek Walnego Zgromadzenia co do wniesienia petycji w sprawie utworzenia ewentualnych stypendyów na cele prac naukowych z zakresu balneoterapii i fizyoterapii.

Odczyt i wnioski przyjęto wśród oklasków przez aklamacje i uchwalono dalej wniosek dra Zanietowskiego i Dra Żychonia, aby lekarze zdrojowi przedstawiali Wydziałowi Towarzystwa balneologicznego, po sezonie krótkie sprawozdania z wyników leczenia.

Dr Kupczyk (Kraków) wygłosił odczyt o różnych wskazaniach w stosowaniu hydroterapii. — W dyskusyi nad odczytem, nagrodzonym oklaskami, zabrali głos Dr Zanietowski i Ebers.

Dr Regiec (Rymanów) wygłosił odczyt p. t.: „O zastosowaniu i działaniu leczniczem solanek rymanowskich w chorobach przewodu pokarmowego“.

Dr Turzański mówił następnie na temat: „Wyniki leczenia żołądów w Iwoniczu w porównaniu z wynikami osiągniętymi w Bad-Hall, Salzbad i w uzdrowiskach morskich“.

Odczyt ten wyczerpał porządek dzienny, poczem prezes Dr Dłuski o godz. 7 wieczór zamknął obrady drugiego Zjazdu balneologów polskich.

# Posiedzenie Wydziału

z dnia 13 maja 1909 r.

Obecni: Prezes hr. Jan Potocki, wiceprezes Dr Cercha, sekretarz Dr Zanietowski; Dr Regiec, Dr Frączkiewicz, Dr Piotrowski, Dr Pelczar.

Usprawiedliwili nieobecność: Dr Flis, Dr Aronsohn, Dr Wąsowicz.

1) Protokół odczytano i przyjęto jednogłośnie.

2) Uchwalono wysłać jako delegata Tow. sekretarza Dra Zanietowskiego na międzynarodowy Zjazd w Budapeszcie, którego komitet, polskie Tow. balneologiczne zaprosił osobnem pismem.

3) Uchwalono, aby sekretarz Dr Zanietowski i Dr Frączkiewicz reprezentowali Towarzystwo na Zjeździe Internistów w Krakowie.

4) Upoważniono prezesa, aby porozumiał się z Wydziałem krajowym, co do udziału delegatów w komisji zdrojowej i aby porozumiał się z Tow. turystycznym co do sali dla Tow. balneologicznego i z Tow. hig. warszawskiem co do sali reklamowej w Warszawie; wreszcie aby podczas wycieczki po zdrojowiskach zebrał dane do memoriału i dla przyszłej rady zdrowia.

5) Uchwalono uwalnianie od wpisowego i przyjęto do wiadomości zgłoszenie kilku nowych członków.

6) W sprawie dalszego wydawania pisma, uchwalono, po dłuższej dyskusji szereg wniosków, który będzie przechowanym w aktach Wydziału.

7) Sekretarz Dr Zanietowski przedłożył w pewnym usystemizowanym porządku wnioski, które II-gi Zjazd balneologiczny przekazał Wydziałowi, względnie różnym komisjom.

Sekretarzowi Drowi Zanietowskiemu powierzono wniesienie do Wydziałów Uniwersyteckich prośby o utworzenie katedr balneologii. Drowi Regiecowski powierzono wniesienie memoriału co do przedłużenia feryi i równomiernego rozpoczęcia sezonów. Komisji redakcyjnej oddano wniosek Dra Mayera co do utworzenia leżałń oraz przekazano prasowe postulaty Zjazdu. Sprawy podatkowe przekazano Komisji podatkowej, a sprawę ustalenia wskazań leczenia chorób serca Drowi Pelczarowi, jako przewodniczącemu odnośnej Komisji. Sprawę przyszłorocznego Zjazdu odłożono do posiedzenia następnego oraz postanowiono zorientować się we Lwowie, czyby tam nie odbyć następnego Walnego Zgromadzenia.

*Dr Zanietowski*  
Sekretarz Towarzystwa.



## II.

**Rozprawy naukowe. — Rozbiory chemiczne wód. —  
Artykuły z ekonomii balneologicznej. — Sprawozda-  
nia z dalszej działalności Polskiego Towarzystwa Bal-  
neologicznego (do maja 1914). — Życiorysy. — Spis  
członków.**





DR ZANIETOWSKI.

## Zarys działalności

Wydziału Pol. Tow. Balneologicznego przez  
okres czasu od maja 1900 do kwietnia 1911.

U wstępu do dziesiątego rocznika „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“, będącego własnością i organem Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w Krakowie, sekretaryat tegoż Towarzystwa składa utartym zwyczajem wobec członków Towarzystwa, wobec czytelników pisma i jego przyjaciół, wreszcie wobec wszystkich, którym dobro krajowego zdrojownictwa leży na sercu, krótkie sprawozdanie z główniejszych momentów działalności Towarzystwa, rozwiniętej od czasu ostatniego Walnego Zgromadzenia a więc przez drugą połowę roku 1910 i pierwsze miesiące roku bieżącego. — Szkic to tylko pobieżny, mający na celu informację o pracy podjętej, a zarazem i zachętę do solidarnej, wspólnej pracy dalszej.

Dokładnym działalności Wydziału obrazem mogłaby tylko być kopia obszernych protokołów jego licznych a długich posiedzeń, któraby zbyt dużo miejsca tu zajęła. Wystarczy może tedy wspomnieć tylko, że od czasu ostatniego Walnego Zgromadze-

nia członków Polsk. Tow. Balneologicznego, z którego sprawozdanie wydrukowano w Nr. 2 dziewiątego Rocznika niniejszego pisma, odbyło się 7 posiedzeń Wydziału, a mianowicie w dniach 3 Maja, 17 Maja, 19 Października, 10 Listopada, 13 Grudnia, 12 Stycznia i 21 Marca; z tych ostatnie dwa w obecności delegatów lwowskich Krajowego Związku Zdrojowisk i Uzdrowisk. Nadto odbył się szereg posiedzeń poszczególnych komitetów, wybranych na posiedzeniach Wydziału, jakoto komitetu prasowego, wystawowego, zjazdowego, prezydyalnego i t. d.; komitety te urzędowały w permanencyi wraz ze sekretaryatem także przez czas miesięcy letnich, podczas których w myśl § 27 Statutu w zasadzie posiedzenia Wydziału się nie odbywają.

Zarówno na posiedzeniach pełnego Wydziału jak i na sesjach poszczególnych komisyj omówiono dokładnie i załatwiono szereg spraw kolejowych, pocztowych, telefonicznych, bojkotowych, reklamowych, prasowych, ekonomicznych i wystawowych. — Nadto przesłano za pośrednictwem sekretaryatu szereg odpowiedzi na kurendy i zapytania Władz, zwrócono uwagę odnośnych czynników na braki sanitarne i komunikacyjne, udzielono informacji osobom prywatnym i instytucyom, wreszcie skryształizowano w pewną formę stosunek Polsk. Tow. Baln. do organizacyj pokrewnych, jak np. do Związku Zdrojowisk, w którego Wydziale jako delegaci zasiadają: Dr Zanietowski i Dr Pelczar, do Związku turystycznego, w którego Zarządzie reprezentuje interesa Towarzystwa Dr Piotrowski, do komitetu Tow. lek. krak., w którym jako prezes komisji bojkotowo-balneologicznej zasiada sekretarz Dr Zanietowski, wreszcie do

prezydium Centralnego Związku Balneologów we Wiedniu, w którym również zasiada sekretarz Dr Zanietowski.

Postulaty uchwalone przez Wydział i przez komisyę Polsk. Tow. Baln. przedstawiane były przez wymienionych powyżej delegatów na posiedzeniach pokrewnych Instytucyj, na których delegaci mimo kosztów i trudów nigdy dotąd nie świecili nieobecnością, a z wzajemnej wymiany myśli wyłoniła się potrzeba pewnych memoriałów lub deputacyj, które niejedną aktualną sprawę na szybsze pchnęły tory. — Przy sposobności podróży delegacyjnych do Lwowa i Wiednia załatwiono też ustnie lub pisemnie szereg spraw, odnoszących się do rozwoju zdrojownictwa i wzmożenia ruchu turystycznego w zdrojowiskach, że tylko wymienimy podanie przedłożone przez prof. Pareńskiego i Dra Zanietowskiego Wysokiemu Sejmowi, petycyę wręczoną osobiście przez Dra Zanietowskiego i Dra Frączkiewicza Eksc. Głębińskiemu, Eksc. Zaleskiemu i prezesowi Koła polskiego p. Łazarskiemu, oraz postulaty przedłożone przez powyższą delegacyę wspólnie z wiceprezesem Związku turystycznego, Dr Schneidrem, ministerstwu robót publicznych.

Do działalności Tow. Baln. należy oprócz obrony i popierania interesów krajowego zdrojownictwa także reprezentowanie organizacyi wobec władz, towarzystw i zjazdów.

Toteż delegacya Wydziału oficjalny brała udział w jubileuszu prof. Pareńskiego, w posiedzeniach wstępnych szerszego komitetu zjazdowego, w zjeździe balneologicznym w Solnogradzie, w krajowym zjeździe przemysłowo-balneologicznym we Lwowie, w posie-

dzeniach nowo założonego Związku zdrojowisk i uzdrowisk, w obradach Centralnego Wiedeńskiego Związku Balneologów austriackich i t. d.

Na Zjeździe Balneologów w Solnogradzie reprezentowanym był Wydział przez sekretarza Dra Zanietowskiego, którego komitet wybrał do Zarządu Zjazdu i który po polsku powitał Zjazd następującą przemową: „Witam Zjazd naprzód w moim ojczystej, która płynie od naszych gór i źródeł, a w której najlepiej dadzą się wypowiedzieć serdeczne uczucia i gorąca chęć organizacyjnej pracy. — Zamykam je wyrażeniem: *In aqua et montibus, in balneis et fontibus, ergo in prosperitate Balneologiae Salus humanitatis. Congressus Balneologorum et Societas Vindobonensis vivant, crescant et floreat!*“

Zarówno to przemówienie wstępne jak i odczyt Dra Zanietowskiego „o postępach balneoterapii i hydroelektroterapii w świetle prac własnych“ i przemówienie jego końcowe o konieczności organizacji hucznymi przyjęto oklaskami, a prezes Zjazdu profesor Winternitz dwukrotnie dziękował mowcy za jego słowa, które to podziękowanie pisemnie przesłano po Zjeździe sekretaryatowi Polsk. Tow. Balneologicznego.

Na Zjeździe Solnogradzkim demonstrowaną była również pierwsza ścienna mapa polskich zdrojowisk, wykonana przez sekretarza Tow. Dra Zanietowskiego, która następnie była wystawioną na wystawie fotograficznej „N. Źródeł“ podczas Zjazdu Lwowskiego. Pomniejszony szkic tej mapy umieszczonym został w Pamiętniku Krajowego Zjazdu przemysłowo-balneologicznego i uwidocznionym jest w niniejszym N-rze, aby społeczeństwu polskiemu przy-



pomnieć u wstępu do letniego sezonu obowiązek popierania i wyzyskania bogactw krajowego zdrojownictwa.

Szczery i liczny udział wzięli członkowie Wydziału i Polsk. Tow. Baln. w obradach Zjazdu przemysłowo-balneologicznego we Lwowie, urządzonego w październiku r. 1910 staraniem komisji przemysłowo-lekarskiej Tow. lek. Lwowskiego oraz w obradach założonego na tymże Zjeździe „Związku Zdrojowisk”. Sprawozdanie z obrad i Wydawnictw Zjazdu dla braku miejsca odkładamy do następnych Nrów, a kończymy sprawozdanie zapewnieniem, że Wydział Pol. Tow. Baln., nie szafując gołosłownymi obietnicami, nie zaniedbał na żadnym polu środków, leżących w jego możliwości, a prowadzących do podniesienia krajowego zdrojownictwa.

Pol. Tow. Balneolog. brało w zeszłym roku udział liczny i szczery w obradach I Kraj. Zjazdu balneolog. we Lwowie.

Delegatami Pol. Tow. Balneolog. byli prezes prof. Pareński, sekretarz dr Zanietowski, wiceprezes dr Cercha, skarbnik dr Piotrowski, oraz Wydziałowi: hr Potocki, dr Frączkiewicz, dr Aronsohn i dr Pelczar. — Jednym z prezesów honorowych Zjazdu był prof. Pareński, a prezesami czynnymi dr Cercha, dr Zanietowski i dr Pelczar. W pracach Zjazdu poruszono szereg doniosłych spraw, które jeszcze w r. 1906 na ankiecie Lwowskiej Pol. Tow. Baln. przez pośrednictwo dwunastu delegatów i obszernego memoriału do życia starało się powołać, a które również na II Zjeździe Balneologicznym, urządzonym w Krakowie w r. 1909 staraniem tegoż Towarzystwa, szeroko były omawiane. — W referatach

i przemowach brali udział czynny honorowi członkowie Towarzystwa: prof. Gluziński, prof. Korczyński, dr Merunowicz, dr Dobrzycki i hr. Potocki. — W bogatym programie odczytów Zjazdu również liczny udział wzięli członkowie Pol. Tow. Baln., że tylko wymienimy: prof. Korczyńskiego, który referował na temat w jaki sposób pobudzić naukowy kierunek w balneologii krajowej i rozwój piśmiennictwa zdrojowego, jakoteż, w jaki sposób rozszerzać wiadomości naukowe o naszych zdrojowiskach i uzdrowiskach w kraju i zagranicą, oraz omówił sprawę katedr balneologicznych i laboratoryów naukowych balneologicznych po zdrojowiskach i na klinikach; prof. Marchlewskiego, który mówił o sposobie uzyskania dokładnego, jednolitego chemiczno-fizykalnego rozbioru wód leczniczych krajowych; dra Maksymiliana Cerchę z Krynicy i dra Józefa Zanietowskiego ze Swoszowic, którzy referowali o sprawie wzbogacenia środków leczniczych w naszych zdrojowiskach i uzdrowiskach; dra Ebersa, który omawiał poprawę stosunków zdrowotnych i aprowizacji w zdrojowiskach i uzdrowiskach krajowych przez spowodowanie odpowiednich ustaw państwowych i krajowych; dra Pelczara i dr Praschila, którzy poruszyli sprawę opracowania dokładnego katastru zdrojowisk i uzdrowisk, jako też ich niedomagań i programu prac, zmierzających do ich podniesienia, wzmożenia ruchu sezonowego i poprawienia stosunków komunikacyjnych. W dalszym ciągu wspomnieć należy odczyty o utworzeniu Towarzystw akcyjnych dla zdrojowisk i uzdrowisk krajowych, dra Kazimierza Kadena z Rabki i dra Józefa Zakrzewskiego z Maryówki; dra Józefa Żychonia z Zakopanego, o Instytucji komisarzy

zdrojowych; dra Józefa Zanietowskiego ze Swoszowic i Franciszka Kmietowicza z Krynicy o pracy nad ludem miejscowym w zdrojowiskach i uzdrowiskach krajowych; dra Aronsohna z Krakowa o podniesieniu przemysłu domowego w zdrojowiskach. Poruszone już częściowo na Zjeździe, urządzonym przez Tow. Baln. w r. 1909 sprawy prasowe i reklamowe rozwinął dr Bandrowski, a sprawy ekonomiczne i prawne referenci Łobaczewski, Westreich, Kmietowicz, Świątkowski i inni. — Najlepszym wyrazem szczerej chęci współpracy Pol. Tow. Baln. oraz niejako obrazem jego dotychczasowej działalności było przemówienie prof. Pareńskiego, które tu podajemy *in extenso*.

Panowie! Na wezwanie komisji przemysłowo-lekarskiej Tow. lekar. lwowskiego zebraliśmy się licznie do wspólnej pracy nad podniesieniem ważnej gałęzi przemysłu krajowego, to jest nad podniesieniem zdrojownictwa krajowego. Nie powinno wśród nas brakować nikogo, komu ta sprawa szczerze leży na sercu. A więc w pierwszych szeregach staje Polskie Towarzystwo balneologiczne, w imieniu którego jako prezes jego pozwalam sobie przemawiać.

Sporo lat upłynęło od czasu, kiedy najpierw sam ś. p. Dietl poruszył a później w łonie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego obudziła się myśl opieki nad chylącemi się do upadku zdrojowiskami galicyjskiemi; myśl ta przybrała rychło zewnętrzne kształty pod nazwą „Komisji balneologicznej Towarzystwa lekarskiego krakowskiego“. Komisya ta żarliwie zajęła się tą sprawą a pracowali w niej i pracują jeszcze dla niej mężowie tacy jak Dietl, Zie-

leniewski, Sciborowski, Skobel, Oettinger, Edward Korczyński, Skórczewski i inni.

Potem nastaje pewna apatya, spowodowana może szybkim rozwojem innych nowoczesnych gałęzi medycyny, które uwagę ogółu lekarskiego odwróciły od dawnych kierunków a komisya nie dawała znaków życia.

Przed 7 laty powstaje między kolegami, którzy pracują jako lekarze zdrojowi, myśl założenia Towarzystwa balneologicznego, które bierze na siebie sprawy zdrojownictwa w kierunku naukowym i przemysłowym. Nie tu miejsce wyliczać szczegółowo prace i zasługi tego Towarzystwa, wyliczone z resztą w sprawozdaniu sekretarza, dra Z a n i e t o w s k i e g o z ostatniego pięciolecia, drukowanem w pamiętnikach Towarzystwa, nie mogę jednak przemilczeć a każdy nieuprzedzony musi przyznać. że od chwili powstania Towarzystwa balneologicznego poczęto się zajmować więcej naszymi krajowemi zdrojowiskami i wszczął się ożywiony ruch pod tym względem. Towarzystwo balneologiczne nie zasypiało bynajmniej sprawy, albowiem urządziło dwa Z j a z d y, na których poruszono szereg spraw naukowych i ekonomicznych; wydrukowało dwa tomy pamiętnika i szereg prac balneologicznych w swoim organie „Przeglądzie zdrojowo kąpielowym, kilkakrotnymi memoryałami spowodowało zwołanie ankiety Wydziału krajowego, na którą wysłało dwunastu delegatów; przez pośrednictwo swego ówczesnego prezesa brało udział w naradach nad założeniem Ligi a przez pośrednictwo sekretarza dra Zanietowskiego w ankiecie przeciw opodatkowaniu wód mineralnych i w zjazdach międzynarodowych; nie zaniedbało wreszcie żadnej sprawy



krajowej, że tylko wymienię bojkot wód zagranicznych, telefony międzymiastowe w zdrojowiskach, liczne memoriały do władz a wreszcie w toku będącą sprawę urządzenia Wystawy w 1911 r. podczas zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie. Na zaproszenie Komisji przemysłowo-lekarskiej stawia się Wydział Towarz. balneologicznego prawie w komplecie, stawia się, aby razem do wspólnej stanąć pracy i życzy temu zjazdowi, którego pracę uważa za dalszy niejako ciąg przez siebie zapoczątkowanych i pielęgnowanych myśli i zamiarów jak najbardziej owocnych wyników a chociaż nie jest tu dowódcą, to jako szeregowiec chce stać na posterunku choćby najbardziej zagrożonym, byleby choć cząstka zwycięstwa, jakie zjazd odniesie odnośnie do podniesienia i doprowadzenia do rozkwitu zdrojownictwa krajowego, była jego udziałem.

Obradom zjazdu balneologiczno-przemysłowego „Szczęść Boże“. —

Prócz opisanego współdziałania w pracach samego Zjazdu, Pol. Tow. Baln. także chętnie przyłożyło rękę do agend założonego na tymże Zjeździe „Związku Zdrojowisk“, a wyrazem wzajemnych chęci solidarnej pracy był wybór obustronnych delegatów, którym w bieżącej kadencji zostali dr Krzyżanowski, i hr. Stadnicki ze strony Związku, a dr Zanietowski i dr Pelczar ze strony Pol. Tow. Balneologicznego. O wydanym przez komitet Zjazdu Pamiętniku, jego treści i zawartych w nim pracach członków Tow. Balneolog. na osobnem miejscu zdamy sprawę.



## Sprawozdanie z VII-go Walnego Zgromadzenia.

Polskie Towarzystwo Balneolog. odbyło siódme z rzędu doroczne walne zgromadzenie pod przewodnictwem prezesa prof. Dra Stanisława Pareńskiego, który, zagajając obrady, poświęcił pośmiertne wspomnienie zmarłym członkom Towarzystwa drom Skórczewskiemu i Lorentskiemu.

Sprawozdanie z czynności zarządu, drukowane numerach 1 i 2 niniejszego pisma, które przedłożył sekretarz Dr. Zanietowski, i sprawozdanie „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“ i „Przewodnika turystycznego“, przedstawione przez redaktora Dra Frączkiewicza, świadczą, że Towarzystwo z każdym rokiem zyskuje na sile i z coraz większym pożytkiem pracuje nad podniesieniem naszych zdrojowisk i uzdrowisk, dotąd zaniedbanych i nieuczęszczanych, mimo, że posiadają niejednokrotnie pierwszorzędą wartość leczniczą.

Dwutygodnik Towarzystwa „Przegląd zdrojowo-kąpielowy“, dzięki dobrej redakcyi i jej przedsiębiorczości, zyskuje coraz większe znaczenie i poczytność oraz poczyną przynosić stosunkowo znaczne dochody. „Przegląd“ jest obecnie oficjalnym orga-

nem Polskiego Towarzystwa Balneologicznego i krajowego Związku turystycznego.

Dłuższą dyskusję wywołała projektowana zmiana statutu Towarzystwa, zmierzająca do dopuszczenia do wydziału Tow. balneologicznego delegata krajowego Związku turystycznego i dwóch delegatów krajowego Związku zdrojowisk i uzdrowisk, ponieważ Towarzystwa te łączy wiele wspólnych interesów z powodu współpracownictwa na tej samej niwie.

Dr. Zanietowski referował sprawę urządzenia wystawy balneologicznej, mającej się odbyć w lipcu b. r. podczas zjazdu lekarzy i przyrodników polskich. W wystawie zgłosiło współudział kilkanaście zdrojowisk i uzdrowisk. Wystawa balneologiczna obmyślana jest na wielką skalę. Najprawdopodobniej będzie ona połączona z dwiema innymi pokrewnymi wystawami: mineralogiczną i aptekarską. Na połączeniu tem skorzystają wszystkie wystawy, dla tego komitet wystawy balneologicznej wszczął pertraktacye w tym kierunku z innymi komitetami wystawowymi.

W dalszej zajmującej dyskusyi nad tą sprawą zabierali głos: Dr. Schneider, redaktor dr. Frączkiewicz, hr. Jan Potocki z Rymanowa, Dr. Cercha z Krynicy, dyrektor Mazurkiewicz z Iwonicza, Dr. Regiec z Rymanowa, p. Bohdan Hoff z Wisły na Śląsku, Dr. Pelczar z Truskawca, Dr. Aronsohn z Krynicy, Dr. Zanietowski ze Swoszowic, Dr. Piotrowski z Żegiestowa, Dr. Żychon z Zakopanego, Dr. Wąsowicz z Krynicy.

Uchwalono powierzyć urządzenie wystawy wydziałowi Towarzystwa, jako komitetowi wystawy, a na dyrektora jej powołano wśród oklasków pełnego

energii p. Hoffa, właściciela zakładów zdrojowych w Wiśle na Śląsku.

Jan hr. Potocki z Rymanowa, jako prezes krajowego Związku zdrojowisk i uzdrowisk we Lwowie, przyrzekł energiczne poparcie wystawy przez dostarczenie przedmiotów wystawowych oraz przez obeślanie wystawy własnymi zbiorami.

Następnie uzupełniono wydział przez wybór następujących członków: pp. Dra Pelczara, Dra Wąsowicza, Dra Aronsohna, Jana hr. Potockiego i Dra Langa.

Prezes prof. Dr. Pareński w serdecznych słowach podziękował zebranym za liczny udział i troskę o rozwój Towarzystwa.

## Ś. p. Dr Bolesław Skórczewski.

Śmierć nieubłagana, która bez względu na porę roku zbiera obfite żniwo, która tak dobrze starca, co przeżył szmat czasu, jak dziecię, co na łonie matki swej kwili, jednako do siebie przytula, zabrała z pośród grona pracowników na polu zdrojownictwa polskiego wybitnego szermierza, wodza, który przez całe swe życie niezmordowanie pracował w zakresie polskiej balneologii, był jej filarem, a słowem i czynem prawie przez lat 40 dawał młodszym pracownikom i kolegom przykład, jak należy w raz obranym i umiłowanym przedmiocie pracować, nie zrażając się niepowodzeniami, aby przedmiot ten opanować, pracą swą, o ile sił starczyło, do postępu w tym zakresie się przyczynić, a zawsze mieć na oku, aby polska balneologia szła naprzód w tempie, jakie odpowiada szybkiemu rozwojowi w zakresie wiedzy lekarskiej w ogólności, a balneologii w szczególności.

Ś. p. Dr Bolesław Skórczewski jako młody lekarz, pełen energii, dzielny pracownik kliniki uniwersyteckiej, rozpoczął praktykę zdrojową w Krynicy. Marzył on może, jak wielu młodych zdolnych lekarzy, o karierze naukowej, ale rozpatrzywszy się w sytuacji, — a był to okres, kiedy balneologia, traktowana po



macoszemu przez całe lat dziesiątki, rozpoczynała budzić się z letargu, by odżyć na nowo, by pokazać, że jej się w skarbnicy wiedzy lekarskiej nie ostatnie należy miejsce, aby pokazać, że ona wiele dobrego cierpiącej ludzkości wyświadczyć jest w stanie i do dobrobytu krajowego w znacznej mierze przyczynić się może — zrozumiał ją ś. p. Dr Skórczewski, a mając przed oczyma swemi mistrza tej miary co Dietl, a obok siebie pracownika takiego jak Zieleniewski, zabrał się z całą energią do pracy, ukochał Krynice, wziął do serca sprawę zdrojownictwa polskiego, jemu i Krynicy poświęcił wiedzę, siły i zdrowie i do ostatniego tchnienia, ciężką już do łoża boleści przykuty chorobą, sam jeszcze o podniesieniu zdrojownictwa polskiego myślał i synowi swemu, dalszą pracę w tym kierunku zawsze w życiu zalecając, i na łożu śmierci stygnącemi wargami ją polecił.

Przez lat z górą 30 pilnie obserwuje, spostrzeżeniami swemi dzieli się z kolegami, pisze wiele i dobrze — robi prace doświadczałne — pobudza innych do pracy — sam nabywszy doświadczenia, udziela rady innym. Wychodząc z założenia, że leczenie w zdrojowisku to metoda złożona z wielu czynników, a skutek leczenia tem wybitniejszy im większą uwagę na ważność pewnych czynników zwrócimy, nabrał niezachwianego przekonania, że odpowiednie żywienie i odżywianie chorych jest najważniejszym czynnikiem skutecznego leczenia zdrojowo-kąpielowego w każdym zdrojowisku a szczególnie w Krynicy. Pracuje też niezmiennie w tym kierunku, jest twórcą wzorowego zakł. dyetetycz. w Krynicy, przez co na nową drogę wprowadza i utrwała pojęcia o dyetetyce i jej znaczeniu leczniczem w zdrojowiskach.



Ś. p. Dr. Bolesław Skórczewski urodził się w Krakowie 13 czerwca 1848 r. W mieście rodzinnem ukończył szkoły średnie i uniwersytet, poczem dla pogłębienia wiadomości nabytych wyjeżdża na studia za granicę. W r. 1876 i 1878 widzimy go w rzędzie stałych pracowników w klinice lekarskiej, w r. 1878 kładzie podwaliny pod przyszły i głośny zakład dyetyczny, w którym przez sezon poświęca czas swój i trudy dla dobra licznych pacjentów, resztę roku pracuje dalej pilnie w klinikach i u siebie w domu do ostatnich lat życia swego. Owocem tej niestrudzonej pracy są liczne rozprawy oryginalne i rozprawy kliniczne, przeglądy krytyczne, spostrzeżenia kazuistyczne, przeważnie z zakresu balneoterapii, które drukował w „Przeglądzie lekarskim”: (1. Pokrzywka podczas zimnicy, 1876 r. 2. Białaczka na podstawie najnowszych prac, 1877 r. 3. Porażenie opuszkowe postępujące, 1877 r. 4. O kurczliwości śledziony ludzkiej, 1877 r. 5. Wpływ prądu przerywanego na obrzęki śledziony i na zimnicę, 1875 r. To samo po niemiecku w Wien. med. Presse 1876. 6. Spostrzeżenia nad wpływem ciepłoty wód lekarskich na chyżość ich chłonięcia w przewodzie pokarmowym, 1877 r. 7. O związku między chłonięciem wód lekarskich a wydzieleniem moczu, 1877 r. 8. Spostrzeżenie nad nerką wędrującą 1882 r. 9. Przyczynki do nerwic narządu moczopłciowego 1885 r. 10. O nerwowem kołataniu serca, 1886. To samo po niemiecku w Zeitschrift für Therapie 1886. 11. Ciężar gatunkowy kąpieli borowinowej w Krynicy, 1904 roku), w „Medycynie”: (12. Przyczyny i rozwój niektórych postaci uporczywych biegunek, oraz ich leczenie w Krynicy 1881 roku. 13. Bóle głowy, ich przyczyny,

rozwój i leczenie 1881 r.), w „Pamiętniku Warsz. Tow. lekarskiego“: (14. Przyczyny i wywód chorobowy niektórych postaci zwątlenia żołądka i jelit oraz leczenie tego cierpienia w Krynicy 1878 roku. 15. O kąpielach borowinowych, 1879 r. 16. Spostrzeżenia nad niektórymi zaburzeniami, powstałymi pod przewlekłym wpływem zakażenia malaryjnego 1882 r.), w rozprawach Akademii Umiejętności. 17. Próba oznaczania ogólnej ilości krwi i ciałek krwi u ludzi w celach klinicznych, 1877 r. 18. O zachowaniu się tętnic i żył pod wpływem strumienia gazu kwasu węglowego, 1878 r. 19. Klimatologia Krynicy) i w „Zdrowiu“: (20. Listy balneologiczne, 1878 r. 21. Kartki z wycieczek balneologicznych, 1879 r.).

Reszta prac ś. p. Dra B. Skórczewskiego, prócz większej popularno-naukowej „Dyetetyki Kąpielowej“ (22-giej — Warszawa 1880 r. str. I.—V., 1—335, i dodatku I.—XX.), to liczne artykuły i prace na podstawie doświadczeń i spostrzeżeń, skrzętnie gromadzonych w ciągu Jego praktyki wieloletniej krynickiej — poświęcone wyłącznie tak ukochanej przez siebie Krynicy:

23. Sprawa kąpeli mineralnych w Krynicy. („Przegląd lekarski“ 1904 r.).

24. Krynica jej rozwój i jej obecne potrzeby. („Przegląd lekarski“ 1904 r.).

25. Sprawy zdrojowisk i uzdrowisk w Galicyi. („Przegląd lekarski“ 1904.).

26. Oddzielenie zdrojowiska Krynicy od gminy wiejskiej. („Przegląd Zdrojowy“ 1904 r.).

27. Wspomnienia historyczne w drodze do Krynicy. („Przegląd Zdrojowy“ 1905 r.).

28. Historia budowy kościoła rz.-kat. w Krynicy. (Kraków, 1905 str. 1—107).

29. Sprawy Krynicy w Kole Polskiem. („N. Reforma“ 1905).

30. Historia Krynicy („Przegląd Zdrojowy“ 1906 r.). Nadto umieszczał ś. p. Dr B. Skórczewski krótsze i dłuższe artykuły sprawozdawcze w „Przewodniku kąpielowym“ i „Przeglądzie Zdrojowym“.

W tych 30 rozprawach, z których ostatnie specjalnie omawiające sprawy krynickie i podnoszące liczne i żywotne postulaty naszego największego zdrojowiska, do tego czasu tylko w części przez właściciela, to jest rząd, uwzględnione — a które powinny być testamentem dla kolegów zmarłego i wogóle czynników, zainteresowanych w rozwoju krynicznym — zamyka się działalność ś. p. Dra Bolesława Skórczewskiego jako lekarza, specjalnie jako lekarza-balneologa. Działalność Jego na tem jednakowoż się nie ograniczała. Zamiłowany przyrodnik, obok licznych zajęć lekarskich potrafił znaleźć dosyć czasu, aby zbadać, zebrać i opisać przeszło kilka tysięcy okazów flory krynickiej, odkryć i opisać nieznanne dotąd jej okazy — nie jako amator, dyletant, ale jako głęboki znawca i fachowo wykształcony botanik. Przepiękne Jego zbiory nie pójdą zapewne na marne i może się staną jedną z pierwszorzędných ozdób „Muzeum krynickiego“, które już dawno powinno istnieć i gromadzić skrzętnie wszystko, co z historią i przyrodą krynicką stoi w związku.

Spracowany, w ostatnich dwóch latach ciężko podupadły na zdrowiu, do ostatnich chwil niemal zachował i pogodę umysłu i żywe zainteresowanie spra-

wami, które stanowiły treść jego żywota. Czy łaknął nagrody, zaszczytów za swe w trudzie i mozołe przepędzone lata? Może — może w skrytości serca chciał był doczekać się uznania swej pocziwej i owocnej pracy — choć w gronie pracowników na tej samej niwie — pragnienie tak pocziwe, jak zacną i bezinteresowną była praca. Ale — nie doczekał i nie mógł doczekać. Za tytuł nie można było go kupić — krzykliwymi obchodami „jubileuszowymi z muzyką na dętych instrumentach“ On gardził! Niezależny w sądzie wypowiadał się otwarcie, konwenansów nie uznawał — wielki w swej pracy, chciał być pewnie odpowiedniej zapłaty. — Czy ją znalazł? Bez wątpienia — znalazł ją w Rodzinie swej najbliższej, znalazł ją w Synu, którego do ciężkiej pracy należycie przygotował, miał ją w dziele rąk swoich własnych, które w pocie czoła wypracował i zostawił wielkiem w spuściźnie Synowi, przyjmował ją czasem od niewielu życzliwych kolegów w cichem, a serdecznem uznaniu, miał ją w uznaniu i wdzięczności licznych chorych, którym zdrowie i życie ratował, musiał ją znaleźć wreszcie w Samym sobie, w poczuciu dobrze spełnionego obowiązku!

Cicho uleciał duch Jego od nas po zapłatę za trudy do Pana Zastępów, jak cicho, skromnie, bez rozgłosu a wytrwale pracował dla królowej polskich wód — Krynicy.

Ta Krynica, którą ukochał całą duszą — której naturą się zachwycił, której na usługi oddał swą pracę i siły, z której drzewami i kwiatami przez lat 40 rozmawiać umiał, ta Krynica, ta jej natura cała —

te drzewa i kwiaty płakać go będą długo rzewnie  
a serdecznie — a wdzięczną pamięć o nim w naj-  
dłuższe zachowa lata i potomności niewątpliwie prze-  
każe.

Cześć jego pamięci!

M.



DR M. CERCHA.

## **O racjonalnem wzbogaceniu środków leczniczych w naszych zdrojowiskach.**

Sprawa wzbogacenia środków leczniczych w naszych zdrojowiskach i uzdrowiskach, to temat, o którym sporą napisać można broszurę; w nim bowiem musi się dotknąć wszystkich prawie kwestyi z dziedziny balneologii, balneotechniki, balneo i hydroterapii, nie mniej omówić dokładniej wszystkie środki i metody lecznicze, któremi się posługuje wiedza lekarska doby ostatniej, a wiadomo Szanownym Panom, że szereg tego jest długi, dalej trzeba uwzględnić sprawy sanitarne i higieny w stosunku do wymagań, jakie stawia świat lekarski wzorowo urządzonym zakładom zdrojowo-kąpielowym i uzdrowiskom i w stosunku do chorych, przybywających do naszych zdrojowisk celem odzyskania tu, lub poratowania zdrowia.

Czy na wyczerpanie tak obfitego tematu wystarczy sprawozdawcy 15 minut czasu?

Aby nie przekroczyć tej klauzuli programu, muszę się streszczać, muszę się ograniczyć do kilku punktacyj, do których w dyskusyi dorzucić zechcecie Szanowni Panowie swoje cenne uwagi i wskazówki; ten materyał dopiero możnaby ująć w pewną literacką

formę, z czego powstałby obraz, jaką drogą dążyć należy do zrealizowania naszego tematu.

Przeczytawszy umiejętnie i celowo ułożony program posiedzeń zjazdu, nabrałem głębokiego doświadczenia, że wszystkie sprawy, które w tym temacie poruszyćby należało, będą dokładnie omawiane i prze-studyowane.

Z tego materiału, da Bóg, powstanie trwałe gmach, ostoja zdrojownictwa krajowego. Spójnią, łączącą pojedyncze cegiełki, niech będzie wzajemna wymiana zdań i myśli, a przez nią utrwalenie zapatrywań na najważniejsze kwestye naszego zdrojownictwa, niech będzie praca wspólna i zgodna, postępowanie naprzód zwartym szeregiem, wytrwałe bronienie tej pracy zawsze i wszędzie; w ten sposób siła tego gmachu będzie zapewnioną, społeczeństwo z nią liczyć się musi i poparcia jej swego szczędzić nie będzie, zwłaszcza, że w tym gmachu kraj zyska nowe źródło dochodów obfitych, które teraz giną bezpowrotnie. Dobrobyt kraju się wzmoże.

Jeżeli mamy racjonalnie wzbogacać nasze zdrojowiska i uzdrowiska nowymi środkami leczniczymi, wypada się zastanowić, czy my też należycie wyży-skujemy te, któremi nas szcudra natura obdarzyła, a jeżeli nie, to postawmy naprzód to co posiadamy na takiej stopie, jakiej od nas wymagają szybkim naprzód idące krokiem postępy wiedzy lekarskiej, a skoro zdrojownictwo nasze dosięgnie w podstawowych swych metodach i środkach leczniczych wyżyny, na której żadne zarzuty spotkać je nie zdołają, wtedy czas na nowości, które dane zdrojowisko postawią w rzędzie pierwszorzędnych.

Zabierzmy się więc do obrachunku, do bilansu,

który nam wykaże czy do wyzyskania istniejących środków leczniczych użyliśmy wszystkich naszych sił, czy je stosujemy w sposób, odpowiadający wymogom obecnej balneoterapii, czy one dają nam wyniki zadowalniające nasze lekarskie sumienia, i czy mogą ziścić nadzieję, jaką pokładają w nich chorzy i lekarze, wysyłający ich tu dla odzyskania lub poratowania zdrowia.

Zdrowiska nasze krajowe są tak liczne i tak różnorodne, że prawie wszystkie grupy wód mineralnych, poczynawszy od cieplic obojętnych, aż do wód gorzkich mają swoich przedstawicieli. Galicya pod tym względem jest krajem bardzo szczęśliwym i mogłaby śmiało iść o lepsze z każdym krajem europejskim, walczącym w tym względzie o palmę pierwszeństwa. Dość spojrzeć na mapę ścienną Dra Zanietowskiego, aby się o tem przekonać. Dodajmy do tych bogactw, tryskających z ziemi, położenie górzyste, obfitość lasów ożywcze czyste balsamiczne powietrze. A przecież zdrowiska nasze to kopciuszek dotychczas zapoznany i potrącany, a to dzięki naszej nieporadności; my nie umiemy dobrze zachwalić i sprzedać naszego towaru, my nie staramy się wydobyć z łona ziemi więcej tych skarbów, my zadowalniając się tem, co mamy, czekamy spokojnie, a około nas dają braciom naszym lichą strawę, choć w złotej podaną wazie, i tak tysiące tysięcy naszego grosza idzie tam na obczyznę, który potem służy na to, aby nas pozbawić rodzinnego zagona, ba nawet zatrzeć ślady imienia polskiego. Ocknąć się czas! zabrać się do pracy, naśladować wytrwałą sąsiadów pracę, pozbyć się nadto wielkiej skromności, pomagać sobie, a Bóg nam dopomoże! Niech myśl nasza nie gnuśnieje, nie zadowala

się tem, co uczyniła, niech rzuca coraz to nowe pomysły odnośnie do spraw zdrojownictwa, a ręka nasza, chwytając one w lot, niech je wprowadza w czyn dla dobra ludzkości i kraju. Dziś myśl i praca ludzka dokonywują takich zadań, że uwierzyć trudno, iż są one wynikiem działania słabego człowieka. — Idźmy więc i my ze zdrojownictwem szybszym niż dotychczas naprzód krokiem i nie pozwalajmy innym nad nami tryumfować.

O naszych zdrojowiskach i uzdrowiskach nie wszyscy w naszym kraju dostateczne mają wiadomości i informacye, a cóż dopiero mówić o zagranicy. Dość przejrzeć balneologie i przewodniki po zdrojowiskach, w naszej redagowane i wydawane monarchii, czy wogóle, ile i jak się tam pisze o nas? Śmieszne wprost wynikają z tego informacye, tyle wiedzą o naszych zdrojowiskach, co ów autor literatury niemieckiej, o naszej literaturze, który napisał, że Mickiewicz stworzył epos, w którym występują trzy główne postacie: Maczek, Gerwazy und Zaszczanek. — A pisma peryodyczne specjalne? W tym roku n. p. napisano, że w pewnem zdrojowisku galicyjskiem (chodziło o Krynice) z powodu nieznanых bliżej przyczyn wyschło, czy znikło główne źródło mineralne. Jakiżby to gwałt podniosło społeczeństwo i prasa, gdyby się ośmielono napisać coś podobnego o znanym jakim czeskim lub niemieckim zdrojowisku? A my co? Posłaliśmy grzeczne pismo z prośbą o sprostowanie tej dziennikarskiej kaczki.

Aby zestawić wspomniany bilans, musimy sobie wytworzyć pewien szemat, pewien wzór, a tym będzie obraz idealnego wymarzonego zakładu zdrojowokąpielowego, w którymby wszystkim wymogom nowo-

czesnym zadość uczyniono. Z tym wzorem należy nam porównywać nasze zdrojowiska; wtedy poznamy łatwo ich braki i niedomagania i dojdziemy do tego wniosku, że poprawa istniejących stosunków i pragnienie zbliżenia się do idealnego wzoru, to już wielkie wzbogacenie środków leczniczych, a wreszcie, mając taki wzór przed sobą, łatwo się zorientujemy, które z najnowszych metod i środków leczniczych w danym zdrojowisku wprowadzićby należało, aby je z wzorem zrównać, lub nieco do niego zbliżyć.

Nim przedstawię obraz takiego idealnego zdrojowiska, muszę jeszcze kilka słów wspomnieć o działaniu leczniczem wód i kąpeli mineralnych, jak je w świetle ostatnich zdobyczy chemii fizycznej i biologii pojmujemy, jak nie mniej stwierdzić, że leczenie zdrojowo-kąpielowe nie jest środkiem leczniczym, lecz metodą wielce skomplikowaną zależną od wielu, bardzo wielu czynników.

Dobroczynny wpływ wód i kąpeli mineralnych na organizm ludzki znany jest od wieków, ale kwestję, w jaki sposób ten wpływ przychodzi do skutku, w różnych epokach, różnie sobie przedstawiano i tłumaczono.

W starożytności, gdy nie troszczono się o podstawy naukowe, przypisywano go bogom, nymphom i najadom; w średnich wiekach duchom opiekuńczym strzegącym źródeł, później w miarę postępu i rozwoju fizyki i chemii analitycznej, zawartość składników chemicznych, a więc sole i gazy stanowiły o wartości wód mineralnych, a wskazania lecznicze stosowano według rozbioru chemicznego.

W ostatnich lat dziesiątkach, gdy zapatrywania na rozczyńny soli, na podstawie teorii chemii fizycznej



w nowem przedstawiają się świetle, już i ten sposób tłómaczenia wpływu wód mineralnych na organizm ludzki podobno nie wystarcza.

Obecnie weszły na horyzont balneologiczny: teoria roczynów soli (van d'Hoffa) który wykazał, że rozczyiny soli odnośnie do dyffuzyi zachowują się jak gazy; dalej teoria zdolności elektrolitycznego przewodnictwa roczynów soli (Arrheniusa) t. j., że rozczyiny soli dlatego przewodzą prąd elektryczny, ponieważ przez rozpuszczenie w wodzie następuje rozdzielanie (dysocjacja) na jony; a w następstwie tych dwóch teoryj dwa bardzo ważne prawa chemii fizycznej t. j. prawo przenikania przez błony (osmoza) i dyffuzya. Te nowe teorye i prawa, według których da się doświadczalnie wykazać, że składniki nieorganiczne zachowują się w organizmie ludzkim według pewnych niezmiennych prawideł, te prawa, pozwalające szukać wyniku działania wód mineralnych na chory organizm poza zakresem zwykłego rozbioru chemicznego mają dla balneologii i balneoterapii doniosłe znaczenie; wymagają one zapewne uzupełnienia rozbioru chemicznego naszych wód mineralnych w kierunku oznaczenia nietylko zawartych w nich soli, lecz czynnych tych soli składników t. j. jonów kwasowych i zasadowych, których wzajemne oddziaływanie na siebie jest przyczyną wszelkich odczynów.

Wszystkie te teorye i prawa są wielkim tryumfem nauki obecnej, mogą wyświecić niejedną zagadkę, niejednen problem w dziedzinie biologii, ale my, co praktycznie stosujemy balneoterapię, powiedzieć musimy, że ani bogowie, ani najady, ani duchy opiekuńcze, ani skład chemiczny wód, ani jony i zdolność przewodzenia prądu, ani nawet obecność zja-

wisk radioczynności wód nie są w stanie same wytłumaczyć zbawiennych skutków leczenia zdrojowo-kąpielowego, które nie polega na zastosowaniu tego lub owego środka, lecz jest metodą leczniczą złożoną, jest, że tak powiem konstrukcją zegarową, w której każde kółko i kółeczko ma swoje zadanie i znaczenie, musi być dokładnie wykonane i odpowiednio ustawione, aby całość szła bez zarzutu, oprócz więc działania źródeł i kąpeli jeszcze cały szereg czynników, a więc higiena, stosunki sanitarne, klimat, dyetetyka, psychoterapia i inne metody pomocnicze składają się na wynik leczenia zdrojowo-kąpielowego.

A teraz wytwórzmy sobie w myśli obraz zdrojowiska idealnego, wymarzonego.

Warunki klimatyczne najodpowiedniejsze, komunikacja ze światem i w samym zdrojowisku wygodna, źródła mineralne wzorowo ujęte, rozbiory chemiczne według ostatnich wymogów chemii fizycznej przeprowadzone, obfitość wody mineralnej zapewniona, sposoby czerpania wody mineralnej do picia i jej ogrzewanie dogodne i odpowiadające zasadom higieny, łazienki w odpowiedniej ilości, wzorowo higienicznie urządzone, obok łazienek pokoje dla wypoczynku (leżalnie), woda do kąpeli odpowiednio ogrzewana, dozowanie ciepłoty kąpeli bardzo dokładnie przestrzegane, służba karna i odpowiednio wyszkolona, dozór lekarski i pomoc lekarska w łazienkach zapewnione.

Urządzenia sanitarne i higieniczne na całej przestrzeni zakładu wzorowe a więc: kanalizacja, wodociągi, środki zapobiegające powstawaniu i szerzeniu się chorób zakaźnych, domy izolacyjne, dezinfekcja, domy przedpogrzebowe, wozy lub lektyki sanitarne, higiena mieszkań, higiena żywienia wzorowego, nadzór

sanitarny nad prawidłowem działaniem całego aparatu sanitarno-hygienicznego zapewniony i sprężysty, oświetlenie zdrojowiska i mieszkań wzorowe, bezpieczeństwo publiczne i ogniowe odpowiednio zapewnione, regulamin wynajmu mieszkań jasno sformułowany, poczta, telegraf i telefony odpowiednio urządzone, umieszczone i obsłużone, potrzeby duchowe gości zapewnione, środki służące do uprzyjemnienia pobytu gościom (muzyka, teatr, widowiska, koncerty, wycieczki) zgodnie z wymaganiami higieny zdrojowo-kąpielowej używane. A teraz dopiero cały szereg nowych pomocniczych środków i metod leczniczych jak: wzorowo urządzone kąpiele sztuczne (tlenowe, kwasowowęglowe, igliwiowe, ziołowe), wzorowe zakłady wodolecznicze, elektroterapia, (indukcja, galwanizacja, elektroliza, arsonwalizacja, fin-sen, diathermia, kąpiele świetlne łukowe i żarowe, kąpiele elektryczne komorowe, franklinizacja, roentgenografia i terapia). Fizyko-mechanoterapia (gimnastyka szwedzka, zakłady ortopedyczne, massage), Kynesitoterapia (sporty letnie i zimowe, leczenie terenowe), dyetoterapia (mleko, kefir, żętyca, kumys, poziomki, winogrona), Klimatoterapia (werandowanie), wzięwalnie, gabinety pneumatyczne, kąpiele słoneczne). Termoterapia (zakłady ginekologiczne z urządzeniami dla długotrwałych irygacyi i leczenia suchem gorącym powietrzem Bier-Polano, kąpiele piaskowe, fango) i wiele innych. —

Pracownia chemiczno-bakteryologiczna i szpitalik z salą operacyjną.

Oto w głównych zarysach obraz wzorowego zakładu zdrojowo kąpielowego; a teraz już, Szano-

wni Panowie, którzy znacie dobrze stosunki naszych krajowych zakładów, wiecie, o ile one do tego wzoru się zbliżają, a jeżeli daleko od niego odbiegły, co czynić, aby je do niego zbliżyć; szczegółowe rozpatrywanie tej sprawy nie może być przedmiotem krótkiego referatu, który jest tylko wskazówką dla przyszłej owocnej pracy.

Na tem miejscu chcę zaznaczyć dobitnie, że każde zdrojowisko ma i powinno mieć swój odrębny charakter, swą cechę, która je pośród innych wyróżnia; tą cechą to klimat, źródła i kąpiele. Te naturalne środki należy stosować w najszerszem słowa znaczeniu, wyzyskać ich obfitość wszelkimi znanyymi i dla hydrotechniki dostępnymi sposobami, a dopiero jako uzupełnienie stwarzać środki i metody pomocnicze, które w danem zdrojowisku przyczynić się mogą do spotęgowania wyników leczniczych, nie należy zaś w tym względzie kierować się szablonem i wprowadzać wszystkiego, co wiedza i technika lekarska posiada dla leczenia chorób, bo te urządzenia, zakłady i środki nowe rozszerzają wprawdzie sztucznie zakres wskazań dla danego zdrojowiska, ale mogą zacierać i spychać na drugi plan jego rodzimy charakter. W ten sposób robimy z każdego zdrojowiska panaceum na wszystkie możliwe choroby, czego następstwem mógłby być pewien indyfferentyzm, ba nawet nihilizm zdrojowo-kąpielowy. W obec takiego pojmowania leczenia zdrojowo-kąpielowego trzeba się zastrzedz, zwłaszcza, że z ogłoszeń zdrojowisk obcych widnieje chęć uczynienia z nich panaceum na wszystkie choroby.

A teraz kilka słów o naszych uzdrowiskach i stacyach letnich i zimowych; i one też muszą trzymać

się tych samych zasad, tymi samymi szlakami dążyć do postępu, ale jako miejscowości, nie posiadające źródeł i kąpeli mineralnych, mogą i powinny wprowadzać u siebie wszystkie najnowsze środki i metody lecznicze, aby dorównać w tym względzie innym wzorowo urządzonym zakładom światowym.

Zimowych stacyj mamy w naszym kraju bardzo mało, a klimatyczne warunki niejednego z naszych zdrojowisk nadają się do urządzenia stacyi zimowej, któraby jeszcze to miała przed innemi, że mogłaby i w zimie dać chorym do rozporządzenia swoje rodzime środki t. j. wody i kąpiele. Nad tą sprawą warto pomyśleć. Baczyć jednak trzeba na gruźlicę, zwłaszcza gruźlicę otwartą, aby jej nie rozsiewać w zimie w zdrojowiskach, bo to wpłynęłoby ujemnie na sezony letnie. Chorzy tacy mogliby z korzyścią dla siebie, a bez szkody dla danego zdrojowiska leczyć się zimą jedynie we wzorowo urządzonych lecznicach (sanatoryach). Na tem mógłbym zakończyć mój referat, ale każdy może mi powiedzieć, że to są tylko słowa, od których do działania, które jest dopiero potęgą, daleko.

I słusznie!...

Sam więc stawiam sobie trzy ważne pytania.

Pierwsze: Skąd zaczerpnąć funduszków na urzeczywistnienie naszych pragnień i pomysłów?

Drugie: Kto ma czuwać nad tem, aby te pomysły a względnie inwestycje z pożytkiem i ekonomicznie były przeprowadzone?

Trzecie: Kto ma dawać lub oceniać te projekta i pomysły, i kto ma brać odpowiedzialność, że ta lub owa nowość jest dostatecznie wypróbowaną, a działanie jej skuteczne doświadczalnie stwierdzone?



Na te pytania, mam nadzieję, z ust innych referentów otrzymamy odpowiedź.

Nie łudźmy się, że jednostki choćby najtęższe, pracy tej podołać mogą i pytania te rozwiążą.

Tylko kraj i jego instytucje finansowe mogą rozwiązać pytanie pierwsze; następne dwa wspólna nasza wytrwała praca, a więc drugie pytanie rozwiąże „Centralny balneologiczny związek krajowy“, a trzecie katedry balneologii, i pracownice balneologii i balneoterapii doświadczalnej przy klinikach lub szpitalach krajowych. One wykszolą teoretycznie i praktycznie odpowiednią liczbę lekarzy, którzy nie pożałują pracy dla dobra polskiego zdrojownictwa.

Wspólnymi łańcuchy opaszmy nasze kolisko i starajmy się na nowe tory pchnąć nasze zdrojownictwo, nam i krajowi na pożytek, Ojczyźnie na chwałę!

---

---

DR J. ZANIETOWSKI.

## **Półwiekowa praca na polu balneologii „Przeglądu lekarskiego“ i jego stosu- nek do Pol. Towarz. Balneologicznego.**

W roku, w którym „Przegląd lekarski“ święci pięćdziesięciolecie swojego istnienia, a „Polskie Towarzystwo Balneologiczne“ wydaje dziesiąty rocznik czasopisma, poświęconego zdrojownictwu, pragnąłem tę rocznicę uczcić skromnym dorobkiem swego pióra. — W numerze jubileuszowym „Nowin lekarskich“ ogłaszam tedy równocześnie streszczenie szeregu moich dotychczasowych prac o moich metodach elektrodyagnostycznych i elektro-leczniczych w świetle krytyki fachowej i uchwał ostatnich Zjazdów, a w niniejszem czasopiśmie krótki rzut oka na dotychczasową działalność „Przeglądu lekarskiego“ w zakresie polskiej Balneologii. — Rzut ten oka ma być dowodem, a raczej przypomnieniem, że „Przegląd lekarski“, jak słusznie się wyraził jeden z jego pierwszych redaktorów, nie tylko wiernie odzwierciedlał zawsze ruch naukowy i leczniczy, lecz poniekąd nawet w pewnych kierunkach ruch ten swojego czasu musiał stworzyć i ożywić.

Tak, jak za inicjatywą ś. p. Dietla, przy współdziałaniu takich mężów, jak Skobeli Majer, „ci-

cho i nieśmiało“, według słów ś. p. Blumenstoka, pojawił się przed 50 laty pierwszy tom „Przeglądu lekarskiego“, tak też za staraniem tegoż samego Dietla powstała po raz pierwszy w łonie Towarzystwa naukowego, lekarskiego, krakowskiego „komisya balneologiczna“, mająca czuwać nad rozwojem tej ważnej gałęzi wiedzy. — Od tej chwili „Przegląd lekarski“ kładzie rękę na tętno wszystkich spraw krajowego zdrojownictwa i informuje społeczeństwo drogą prac oryginalnych lub referatów o najważniejszych momentach rozwoju Balneologii. — Już Tom I-szy „Przeglądu“, wydany w r. 1862 staraniem oddziału nauk przyrodniczo-lekarskich Towarzystwa naukowego, pod redakcją prof. Bryka, Dietla, Majera i Sko-bla oraz Drów Oettingera i Zieleniewskiego, zawiera pogląd na literaturę fizyografii ziemi polskiej, skreślony piórem Majera, obraz stanu Krynicy, pióra Zieleniewskiego, pogląd na postęp zdrojownictwa krajowego, napisany przez Warschauera i wzmiankę o pracy Brodowicza, który, pisząc o Iwoniczu, karmił wadę narodową, polegającą na „wzdychaniu do obcych bogów i obcych zdrojowisk“. — W pracach Zieleniewskiego i Warschauera mowa o dwudziestu kilku zdrojowiskach polskich, a mianowicie o takich miejscowościach, jak: Busk, Bolechów, Ciechocinek, Druskienniki, Iwonicz, Krzeszowice, Krościenko, Krynica, Konopkówka, Latoszyn, Lubień, Niemirów, Ojców, Sławinek, Swoszowice, Solec, Szczawnica, Szkło, Truskawiec i Żegiestów. A wszak to tylko dziesiąta część naszych bogactw krajowych, uwidoczniionych na mapie Żebrowskiego, powiada Zieleniewski, bo posiadamy około

137 zdrojowisk i uzdrowisk a 299 słonych źródeł, nie licząc już takich miejsc, jak: Kemmen, Baldona, Smordonie, Poswól, Widze, Stokliszki, Birsztany, Druskienniki, Połaga i Lipawa, nie uwidoczniionych na mapie Żebrowskiego, a leżących poza granicami Galicyi.

W 24-ech następnych tomach „Przeglądu“, wydanych w międzyczasie od r. 1862 do r. 1886, znajdujemy nadal prace i referaty z zakresu balneologii, że tylko wspomnę artykuły o Burkucie, Drużbarkach, Jaworzu, Krynicy, Lubieniu, Rabce, Szczawnicy i Zakopanem, o wodzie Podgórskiej, Bobrzeckiej i Źródłach w Nowym Krzyżu. — Wśród tych prac znajdujemy także wzmianki o zdrojowiskach i uzdrowiskach niepolskich, jak o Gleichenbergu, Fürstenhofie, Vichy i Karlsbadzie. — Całości dopełniają prace z zakresu fizografii, hydroterapii, elektroterapii i klimatoterapii.

Drugie dwudziestopięciolecie istnienia „Przeglądu“ jeszcze obficiej może, niż pierwsze, zapełnione jest dowodami gorliwej pieczy o rozwój zdrojownictwa. — Ujawnia się ona szeregiem prac i odczytów lub referatów i sprawozdań komisji przemysłowo-lekarskiej. Dokładny spis dotyczących prac balneologicznych znajduje się w referacie z roku 1900 o „Wstępnym wykładzie z zakresu balneologii klinicznej“, wygłoszonym przez L. Korczyńskiego, a drukowanym w „Medycynie“.

W zakresie klimatologii wymieniono tam prace Doboskiego, Dobieszewskiego i Zieleniewskiego; w zakresie balneofizjologii: prace Skórczewskiego, Smoleńskiego, Kopffa, Chełmońskiego i Kowalskiego; w zakresie hydroterapii: prace Smoleńskiego, Mi-

siewicz i Tyszkiewicza; w zakresie balneoterapii: prace Dobrzyckiego, Jaworskiego, Latkowskiego, Malczewskiego, Piątkowskiego i Reichmanna; w zakresie klimatoterapii: prace Jaruntowskiego, Goldbauma, Jaworskiego, Sokołowskiego, Biernackiego, Ponikły i Florkiewicza; w zakresie geologii: prace Szajnochy, Angermana, Walthera, Altha i Kreutza; wreszcie w zakresie chemii balneologicznej: prace Olszewskiego, Stopczańskiego, Radziszewskiego i Trochanowskiego. — Następne roczniki „Przeglądu“, wydane po roku 1900, zawierają ocenę prac i odczytów badaczy z różnych stron Polski, jakoto: Dobrzyckiego, Kucharzewskiego i Kozerskiego z Warszawy, Maybauma z Łodzi, Selzera ze Lwowa, Zaleskiego z Petersburga, Edwarda Korczyńskiego, Ludomiła Korczyńskiego i Jaworskiego z Krakowa; następnie projekt organizacyi ustawy zdrojowej, wypracowany imieniem Komisji balneologicznej przez L. Korczyńskiego, a streszczony przez prof. Ciechanowskiego, oraz analizę sprawozdań c. k. Rady zdrowia, skreśloną przez Gwiazdomorskiego; wreszcie sprawozdania z uchwał Komisji przemysłowo-lekarskiej, z posiedzeń Polskiego Towarzystwa Balneologicznego i krajowego Związku zdrojowisk, niedawno założonego, ze Zjazdów balneologicznych i z Pamiętników, przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne wydanych. W tych ostatnich pojawiły się, jak wiadomo, drukiem prace Korczyńskiego, Dobrzyckiego, Merunowicza, Dłuskiego, Lembergera, Zanietowskiego, Jaworskiego i Flisa (Tom I. 1905), oraz odczyty Korczyńskiego, Wąsowicza, Regieca, Domańskiego, Morawskiego, Dobrzyckiego, Praschila, Grundzacka, Piotrowskiego, Józefa Jaworskiego i Zanietowskiego, (Tom II. 1909).



Prace te, omawiające bądź to sprawy ekonomiczne i naukowe ogólnej natury, bądź też sprawy specjalne, odnoszące się do rozwoju Zakopanego, Iwonicza, Rymanowa, Truskawca, Szczawnicy, Swoszowic, Głębokiego i innych zdrojowisk lub uzdrowisk, życzliwie zostały podkreślone przez „Przegląd lekarski“. Również znalazło się w „Przeglądzie lekarskim“ zawsze miejsce, pomimo szczupłych nieraz ram, dla wzmianki o treści wydawnictw Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, jakoto: „Przewodnika po Galicyi“, „Przewodnika kąpielowego“ i „Przeglądu zdrojowo-kąpielow. oraz turystycznego“, wreszcie o wszelkich sprawach, omawianych na posiedzeniach Wydziału Pol. Tow. Balneologicznego lub na Walnych tegoż Zgromadzeniach. — Stąd też zawiązał się, że się tak wyrażę, ściślejszy węzeł między Redakcją Wydawnictw Pol. Tow. Balneologicznego, przez lat 10 wychodzących, a Redakcją, święcącą dziś jubileusz „Przeglądu lekarskiego“, którego wyrazem ma być niniejszy artykuł, stwierdzający, jak zgodnie i solidarnie można pracować na wspólnej niwie i dla wspólnego dobra, i jak zawsze, pomimo coraz bardziej rozwijającej się specjalizacji spraw naukowo-zawodowych i przemysłowo-ekonomicznych, czas i miejsce znaleźć można i trzeba dla solidarnej społecznej działalności. — Nigdy nie przyszło na myśl „Przeglądowi lekarskiemu“, gdy tyle nowych powstało w około organizacyj i wydawnictw, aby egzystencję ich ścieśnić; nigdy też wydawnictwom Pol. Tow. Balneologicznego, aby oświadczyć „Przeglądowi“, że ma się usunąć z pola Balneologii w myśl przysłowia: „*ôte toi, pour que je m’y mette*“. — Kroczyły te dwie Siostrzyce zawsze zgodnie i zawsze świadome celu, a młodsza

z nich, szanując tradycję i dzieje drugiej, z tych chlubnych dziejów jedną kartę dziś pozwala sobie odsłonić, składając zarazem starszej siostrzycy szczere życzenia dalszego rozwoju i rozkwitu, dalszego obfitego zbioru owocnych rezultatów pracy, dalszego wreszcie uznania społeczeństwa, które dziś z wdzięcznością wieńczy „Przeglądu“ przeszłe dzieje, „Przeglądu“ obecny trud, „Przeglądu“ zamierzoną działalność.

# **Kilka słów o historii i wartości leczniczej źródeł Swoszowickich oraz ich radioczynności.**

(Według przemowy wygłoszonej do wycieczki naukowej Bratniej  
Pomocy Medyków Uniw. Jagiell. przez

**Dra Zanietowskiego,**

kierownika i dzierżawcy Zakładu kąpielowego w Swoszowicach).

Witam serdecznie Panów jako kierownik i gospodarz Zakładu, którego silne i skuteczne wody siarczane już od XVII wieku znane, nie zawsze były jednak należycie ocenione przez społeczeństwo. Witam również Panów jako sekretarz Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, które z radością ocenia szczerą chęć objawioną przez młodzież, aby osobiście poznać skarby naszego rodzinnego zdrojowiska. — Nie witam Panów wystrzałami z moździerzy i bramami tryumfalnymi, ani szumnymi toastami, które do pokrycia braków często w życiu służą, ale otwartymi rękami i szczerem sercem.

Obejmując od tej chwili od kol. Frączkiewicza, który Panów tu przyprowadził, kierownictwo naukowe wycieczki, słów kilka pragnę najsamprzód powiedzieć o... historii rozwoju Swoszowic.

Z powodu pięknego położenia, w bliskości Krakowa, wśród starego parku w tym miejscu znajdując

cego się, gdzie ostatnie odnogi Beskidów spłaszczając się przechodzą w rozkoszną dolinę Wisły, miała wieś Swoszowice, słynna z bogatej kopalni siarki i swego źródła siarczanego, oddawna zapewnione powodzenie jako miejsce wycieczkowe i uzdrowisko lecznicze.

Już w XVI wieku znano Swoszowickie kąpiele siarczane (czego dowodem pomnikowe dzieło polskiego lekarza Wojciecha Oczka, wydane w Krakowie w r. 1578, pod napisem: „Cieplice“ i wzmianka o nich w dziele Erazma Syxta: „O Cieplicach we Szkle pod Lwowem“, wydanem w r. 1617 przez sławnego swego czasu radcę i lekarza miasta Lwowa), przeszły po pierwszym podziale kraju w prywatne posiadanie. Od roku 1807 c. k. skarb państwa stał się właścicielem Swoszowickiej kopalni siarki; przyległą zaś małą wioseczkę ze źródłem mineralnym nabył Feliks Radwański, ówczesny profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, a zbudowawszy tu w roku 1811 dom łaźiebny i gościnny, położył trwałe podwaliny do tutejszego zakładu zdrojowego.

Pomyślny stan zdrojowiska utrzymywał się do r. 1830, w którym to czasie znane powszechnie okoliczności i klęski, wpłynęły na ubytek gości i na zmniejszenie się dochodu, z którego to stanu dźwignęła zakład i do życia napowrót powołała zawiązana w r. 1859 „Spółka zdrojowisk krajowych“, nabywszy na własność Swoszowice, a odbudowawszy z gruntu, urządziła tu na nowo zakład zdrojowo-kąpielowy.

Po rozwiązaniu się „Spółki zdrojowisk“ Swoszowice wraz z swym zakładem kąpielowym przeszły drogą kupna w r. 1867 na własność Edwarda hr. Staudnickiego i Ski, następnie w ręce pp. Starzewskich, w ręce p. Silberbacha, w ręce Dra Włyńskiego, wre-

szcie w ręce Dra Sternschussa, od którego Zakład dzierżawi obecny kierownik Zakładu, Dr. Zanietowski z Krakowa.

Podczas tego okresu czasu wzbogaciła się literatura Zakładu Swoszowickiego o kilka prac. Pisał o nich przede wszystkim Dietl, którego biust do dnia dzisiejszego znajduje się na domu zdrojowym w Swoszowicach. Badacz ten, któremu chyba skargi o parcyalność nikt wytoczyć nie może, a który, według słów poety, „swoje chwalać i znając“, mówił i pisał:

„Jeśli którekolwiek z miejsc kąpielowych, to zaiste Swoszowice ku temu są przeznaczone, aby się stały zdrojowiskiem najbardziej odwiedzanem w naszym kraju“.

Pisali również o Swoszowicach Zieleniewski w swojej Balneografii, Korczyński w swoim podręczniku Balneologii, wreszcie kilkakrotnie Zanietowski we wydawnictwach Polskiego Tow. Balneologicznego.

Z prac tych i podręczników oraz z różnych prospektów, w ciągu tych lat wydanych, przekonać się możecie Panowie zarówno o składzie wód Swoszowickich, zbadanych przez Prof. Olszewskiego, a porównanych z wodami zagranicznymi przez Prof. Korczyńskiego, jak i o fazach zewnętrznego rozwoju Zakładu.

Co do pierwszego punktu wystarczy przypomnieć pokrótce, że woda ze źródła głównego, według rozbioru chemicznego, dokonanego przez Prof. Olszewskiego, zawiera w 100 częściach:

Ciał organicznych . . . . .	0·10406
Składników stałych . . . . .	2·29491



Siarkowodoru . . . . .	0·04523
Bezwodnika węglowego . .	0·17462

Jeżeli tabelę powyższą porównamy z podaną w Balneoterapii Docenta L. Korczyńskiego tabelą innych zdrojowisk, przekonamy się, że siarkowodoru znajduje się:

w Swoszowicach . . . . .	0·04523
w Mehadyi . . . . .	0·0257
w Piszczanach . . . . .	0·01533
w Krzeszowicach . . . . .	0·0046
w Trenczynie . . . . .	0·0022

Przy tej sposobności zaznaczam, że dawniej wyłączny wpływ leczniczy przypisywano samemu siarkowodorowi; dzisiaj nie bez słusznej zasady wartość lecznicza wód siarczanych ocenia się na podstawie stosunku jonów, radioczynności wody i jakości składników; mniejszą natomiast przypisuje się wagę tajemniczej odrębności cudownego „ciepła ziemnego“.

Przy tej sposobności zaznaczyć również wypada, że wykonany przezemnie rozbiór wody siarczanej w źródle i w łazienkach zapomocą miareczkowego roztworu jodu wykazał, że przez postępowy system ogrzewania minimalna tylko utracą się ilość skutecznych, lotnych, chemicznych składników. Moment ten jest ważny we wszystkich tych wypadkach chorobowych, gdzie wody siarczanej używamy bądź to do kąpieli i zewnętrznych wcierań, bądź też na wewnątrz z mlekiem lub żętycą, wreszcie w postaci wzięcia według metod szkoły francuskiej. Tam zaś, gdzie leczenie wodą siarczaną ma się opierać raczej na balneoterapeutycznym wpływie wody zimnej lub na potrójnym wpływie termicznym wody ciepłej, działa-

jącej kojąco, rozmiękczejaco i drogą przekrwienia, lub wreszcie na podniecającym wpływie kąpieli gorących, tam wchodzi w grę ogólne prawa termoterapii. Ważnym czynnikiem leczniczym w Swoszowicach jest, prócz powyżej wyliczonych momentów silnie radio-czynny muł, pochodzący z miejscowych sztolni i odnośnie preparowany. Radioczynność wody Swoszowickiej, a przede wszystkim silną radioaktywność mułu zbadałem w ostatnich czasach metodą elektro-i fontaktoskopową według osobistych wskazówek prof. Meyera, dyrektora Zakładu radiologicznego wiedeńskiej Akademii Umiejętności, w laboratorium wiedeńskim Dr. Benedikta i berlińskim pana Löwenthala. Radioczynność mułu, który według zdania niektórych uczonych, zachowuje się jak blenda, zwiększa się znacznie przez dodanie kilku kropli płynu radiacynowego i to nawet w stosunku nieproporcjonalnym do dodanej ilości. Reklamowana nieraz szumnie radioczynność wód obcych sama przez się oczywiście nie stanowi o wartości leczniczej danego źródła, gdyż niejednokrotnie woda do picia ze studni lub wodociągu więcej może zawierać jednostek emacyjnych, niż znana ze skuteczności swoich składników Szczawa lub Solanka; również ostrożne wnioski ciągnąć należy z przemawiających do oka laików „fotoradiogramów“, mających być dowodem radioczynności, gdyż sama siarka w podobny sposób działać może na płytę fotograficzną i wprowadzać w błąd tych, którzy nie wiedzą, że miarą skutecznej działalności radioaktywnej wody i mułu są tylko ścisła elektro-skopowa i chemiczna analiza, oraz oparte na długoletniej obserwacji wskazania lecznicze.

Nie mogąc się tu wdawać w dalszą analizę nauki

o radioczynności, pokrótce tylko wspomnę, że woda Swoszowicka, według temperatury i pory badania, zawiera od kilkunastu do kilkudziesięciu jednostek emancyjnych. — Woda krościeńska zawiera ich 8 do 10, woda w Lubieniu 12 do 15, w Pustomych 15, w Truskawcu 5 do 24, w Żegiestowie 5, w Niemirowie 1 do 6, w Podgórzu 1 do 2. — Muł i borowina ze zdrojowisk krajowych, które badał Dr. Łazarski w ilości małej i stanie wysuszonym nie okazały się promieniotwórczymi. Muł Swoszowicki według moich badań zawiera w stanie płynnym sto kilkadziesiąt jednostek.

Po tych kilku uwagach ogólnej natury pozwolę sobie wyliczyć Panom najważniejsze choroby leczone z pomyślnym skutkiem w Swoszowicach. Są to:

1. Rozmaite postacie goścca (reumatyzmu), jakoto: mięśniowy, skórny, powięziowy, okostny i stawowy. Choroby serca nie stanowią przeciwskazania, lecz zmuszają chorego do odpowiednich środków ostrożności.

2. Choroby skórne.

3. Krwistość brzucha tudzież sprawy wysiękowe okołomaciczne i okołojajnikowe.

4. Nieżyty gardła, krtani i tchawicy zależne od przekrwienia biernego.

5. Łżejsze postacie zołzów i krzywicy.

6. Następstwa zranień i obrażeń, oraz obrzęki okostnowe.

7. Porażenia i nerwobóle.

8. Przewlekłe zatrucia metaliczne.

9. Różne odmiany kiły ogólnej.

10. Dna czyli skaza moczanaowa.

Co do punktu 8 i 9 zaznaczam, że według naj-

nowszych zapatrywań przemiana azotowa nie wzmagają się pod wpływem siarkowodoru, lecz natomiast żywotność nerek i skóry podnieconą zostaje wpływami termicznymi i balneoterapeutycznymi. Co zaś do innych punktów z własnego doświadczenia dodać możemy, że w dniu woda siarczana bardzo wybitną okazuje zdolność rozpuszczania złogów soli moczowych, oraz, że widzieliśmy bardzo piękne skutki podobnej terapii w połączeniu z zażywaniem soli litowych. — Wybitne również skutki mojem zdaniem wywierają lokalne okłady mułem w połączeniu z racjonalnymi zabiegami elektroterapeutycznymi w chorobach stawów, oraz kąpiele i tusze elektryczne z wody siarczanej w przewlekłych i rozsianych bólach gośćcowych i newralgicznych. W końcu polecane przez Dietla podniecanie czynności jelit, oraz korzystny wpływ na astmę i polysarcię, na które mi zwrócił uwagę prof. Korczyński, okazały się według moich obserwacyj całkiem racjonalnymi.

O hydroterapeutycznym znaczeniu kąpiei zimnych okładów, polewań i masażu natryskowego, o wybitnym działaniu kąpiei letnich, zwłaszcza przy równoczesnym użyciu odpowiednich ilości soli w kąpielach, o wspomnianem powyżej działaniu potrójnem kąpiei ciepłych o specyficznem znaczeniu elektromasażu i kąpiei elektrycznych o wartości mojej metody rozładowań, o wpływie krótkich i długich fal nie będę tu bliżej wspominać. Są to środki, którymi lekarz umiejętnie szafować winien, kombinując umiejętnie hydroterapię z klimatoterapią, farmakoterapią, termoterapią i elektroterapią.

A teraz, zanim Panowie sami się przekonają o silnej zawartości siarki w wodzie Swoszowskiej, wrzu-

cając do źródła monetę srebrną, która w oczach Panów zczernieje, i zanim Panowie zechcą obejrzeć wille i urządzenia Zakładu, słów kilka o tych ostatnich powiem. — W pierwszych latach istnienia Zakład Swoszowski posiadał duży kocioł miedziany, w którym grzała się woda, z którego nalewano konewkami wodę do wanny drewnianej. Pielgrzymowali tu ludzie i więcej nieraz popierali te prymitywne urządzenia, niż za późniejszych czasów rozwoju. — Potem za czasów hr. Stadnickiego Zakład Swoszowski składał się z następujących budynków:

a) Z ośmiobocznej gloryety, stanowiącej nakrycie nad tutejszym źródłem mineralnym, ujętym w kosztowne ciosowe ocembrowanie.

b) Z domu łazienego zaopatrzonego w maszynę parową i pompy, których przeznaczeniem jest dostarczenie wody mineralnej i ogrzewanie tejże na kąpiele oraz w 24 kabin kąpielowych.

c) Z domu mieszkalnego mającego po bokach piętrowe pawilony, wreszcie

d) z sali restauracyjnej,

e) i z domu mieszkalnego zwanego „Pałacem“.

Obecnie do Zakładu Swoszowskiego prócz powyżej wyliczonych budynków zaliczyć należy cały szereg will położonych wśród obszernego parku, poprzecinanego licznymi chodnikami i zaopatrzonego ławkami do spoczynku i pawilonami, ochraniającymi kuracjuszków od deszczu. — Łączna ilość pokoi zaopatrzonych w odpowiednie meble, dochodzi do cyfry 100, a z tych pokoje, znajdujące się w Domu Zdrowym posiadają nadto centralne ogrzewanie.

W b. r. rozszerzyłem nadto kabiny do kąpiei mułowych, oraz postarałem się o otwarcie Zakłado-



wej kaplicy i o wybudowanie sceny teatralnej w sali balowej. — Zapraszając Panów do zwiedzenia wraz zemną powyższych urządzeń kończę życzeniem, aby nigdy do Panów nie stosowało się w przyszłości przysłowie:

*Cudze chwalicie, swego nie znacie,  
Sami nie wiecie co posiadacie!*

DR Z. PELCZAR.

## **Kilka słów w sprawie promieniotwórczości wód w Truskawcu.**

Mimo tyloletnich smutnych doświadczeń były i są zdrojowiska nasze niepoprawne. Nie wiem, czy zbyt wielka pewność siebie, czy też brak zrozumienia doniosłości reklamy, a raczej wartości zaznajomienia ogółu ze swymi czynnikami sprawiły, mimo, że zeszłoroczne badania Dra Łazarskiego w wodach wielu zdrojowisk wykryły promieniotwórczość, mimo to zdrojowiska te nie spieszą się z tem pochwalić i nie starają się z tem zaznajomić tak lekarzy, jak i publiczności. Podczas, gdy zagranica każdy taki moment u siebie do reklamy wyzyskuje z należytyim skutkiem, ze zdrojowisk polskich jedne Druskieniki w ogłoszeniach zaznaczają radioaktywność swych źródeł. A przecież badania Dra Łazarskiego dotyczyły Krościenka, Lubienia, Niemirowa, Podgórza, Pustomyty, Truskawca, Żegiestowa. We wszystkich badania wydały wyniki dodatnie, przyczyniając się w pewnym stopniu do wyjaśnienia efektów leczniczych nie zawsze dających się wytłumaczyć na mocy dawnych zapatrywań na lecznicze działanie wód mineralnych. Reszta zdrojowisk naszych nie chciała, czy nie umiała skorzystać

z dobrych chęci młodego badacza, nie wiadomem też jest, o ile wody ich radioaktywnie działają, powinny zaś były nie pomijać sposobności przekonania się o tej własności swych źródeł, którą obecnie cały świat żywo się zajmuje, prostując dawne zapatrywania i ścieląc drogę do nowych metod leczniczych.

W Truskawcu nie pominął Dr Łazarski żadnego źródła, mozolne zaś badania wykazały, że wszystkie źródła przeznaczone do użytku wewnętrznego wcale silną wykazują reakcyę. Badania swe przeprowadził Dr Łazarski nie metodą fotograficzną, która nie daje wyników ilościowych, lecz metodą elektroskopową, która pozwala dokładnie skreślić ilość jednostek emanacyjnych, a zarazem zdefiniować ciała promieniotwórcze, z którymi się ma do czynienia.

Wyniki przypadły dla Truskawca nadzwyczaj pomyślne wykazując, że promieniotwórczość odnosi się do radu i że ilość jednostek emanacyjnych waha się w źródłach od 5—72.

Szczegółowo wykazano, że

Naftusia ma . . . . .	22·5	jednostek	emanacyjnych
Bronisława, woda słonoziemna . . . . .	5	„	„
Marya, woda słonoglaubersko - żelazista	24	„	„
Zofia, woda słonogorzka . . . . .	27	„	„
Józia, woda do picia .	72	„	„
Solanka z Pomiarek .	3·5	„	„

znaną jest skuteczność wód truskawieckich, szczególnie niezrównanej Naftusi, wyśmiewanej przez sceptyków i definiowanej jako woda destylowana, uwiel-

bianej zaś przez tych, którzy skutków boskiego zaistnienia na sobie, czy na swych pacjentach doświadczali, nie będę też dzisiaj się nią zajmował, zbyt poważne zajęła ona już miejsce w skarbnicy naszych leków, chciałem jednak słów kilka o źródle „Józi“, do dzisiaj niewyzyskanem pod względem leczniczym, które skromnie kryje się przy drodze prowadzącej z Truskawca na Horodyszcze. Nie wiadomo dziś, skąd cała ta historia się z nią wzięła, dość, że odkąd w Truskawcu stoi, cieszyła się ta woda sławą skuteczności na cierpienia oczne. Szczególnie sławili ją żydzi, może dlatego, że między nimi najwięcej ludzi choruje, tak, że zawsze koło źródła spotkać można było chorych z różnymi ocznymi cierpieniami, którzy sobie oczy nią obmywali, lub okłady robili, ogół śmiał się z tego, często jednak nas lekarzy o to pytano, — co jest na rzeczy.

Źródło długi czas było nieuchwycone, z czasem małą cembryną otoczone, wreszcie w 1907 r. Zarząd zakrył źródło studnią i pompą, by je przed zanieczyszczeniem uchronić.

W roku 1908 na skutek starań Komisji zdrojowej, ulegającej żądaniu publiczności i lekarzy przeprowadzono w krakowskim zakładzie badania środków spożywczych rozbiór „Józi“, który dał wynik następujący: „Woda bezbarwna, bez woni, smaku przyjemnego, perli się słabo bez osadu“.

Jeden litr wody zawiera w miligramach:

- |  |      |
|--|------|
| 1. pozostałość po odparowaniu . . . . .    | 511  |
| 2. „ „ wyrzaruzeniu . . . . .              | 403  |
| 3. Tlenek wapniowy metodą wagową . . .     | 129  |
| 4. „ magnowy „ „ . . .                     | 73   |
| 5. amoniaku niema                          |      |
| 6. Tlenek żelazawy i żelazowy jako Fe. . . | 0.08 |

7. Chlor . . . . .	43
8. kwasu azotawego niema	
9. kwas azotowy . . . . .	11·3
10. „ siarkowy . . . . .	36·8
11. Siarkowodoru niema	
12. kwas krzemowy . . . . .	10·3
13. kwasu węglowego niema.	

Nadmanganianu potasowego do utlenienia ciał organicznych na litr wody: 3·5 mlgr.

Twardość (stopnie niemieckie) z alkaliczności 20,44, całkowita z rozbioru 23.13. Orzeczenie: zwykła, dobra woda do picia, na skutek zaś badania Dra Łazarzskiego, dodać należy: „silnie promieniotwórcza“, wykazuje bowiem 72 jednostek emanacyjnych.

Nie zamknięta jeszcze do dziś księga badań nad działaniem radu, nie utarte jeszcze dzisiaj drogi, którymi medycyna ma kroczyć na tem polu, nie sprecyzowane jeszcze wskazania do stosowania tego czynnika, do którego wykrycia i wyosobnienia przyczyniło się polskie imię, mimo to jednak tak wszechstronne już zastosowanie w różnych cierpieniach, a podobno nawet skuteczne znajdują rad i jego sole, że nasze zdrojowiska nie powinny spuszczać z oka sprawy promieniotwórczości wód swoich, owszem jak najspieszniej przeprowadzić szczegółowe badania wszystkich swych źródeł i nie dać się ubiedz zagranicy, która skwapliwie zajęła się swemi wodami, spieniężając już dziś wartość ich promieniotwórczą.



PROF. L. MARCHLEWSKI.

## Wyniki rozbiórów wód mineralnych ze źródeł „Wandy” i „Szymona” w Szczawnicy.

Zdroje „Wandy“ i „Szymona“ ujęto ponownie w zeszłym roku. Poniżej zestawiam wyniki otrzymane przy szczegółowym rozbiórce chemicznym tych wód. Wydatność źródła „Wandy“ nie jest wielka, wynosi 250 litrów w ciągu doby; ciepłota wody 11°. Wydatność źródła „Szymona“ jest znacznie większa, wynosi bowiem 15.840 litrów na dobę; ciepłota wody 9.4°.

A., 1000 gr. wody zawiera w gramach ciał złożonych	Zdrój Wandy	Zdrój Szymona
Chlorku sodowego (Na Cl)	2.720400	0.538700
Jodku potasowego (K J)	0.002370	0.000526
Bromku potasowego (K Br)	0.003122	0.001728
Chlorku potasowego (K Cl)	0.122600	0.031880
Chlorku litowego (Li Cl)	0.030110	0.007577
Dwuwęglanu sodowego (Na HCO <sub>3</sub> )	4.950000	1.053000
„           wapniowego (Ca (HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	0.720900	0.694530
„           strontowego (Sr HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	0.014487	0.019700
„           barowego (BaHCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	0.011762	0.002104
„           magnezowego (Mg HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> )	0.452840	0.163430

A., 1000 gr. wody zawiera w gramach ciał złożonych	Zród Wandy	Zród Szymona
Dwuwęglanu żelazawego ( $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$ )	0.005876	0.020026
Siarczanu sodowego ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )	0.010757	0.011820
Krzemianu sodowego ( $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ )	0.052384	0.011560
Fosforanu glinowego	0.000346	—
Ciał organicznych	—	0.051222
Zupełnie wolnego bezwodnika wę- glowego	1.334072 czyli 678.92 $\text{cm}^3$ w $0^\circ$ i 760 mm.	1.253630 czyli 637.97 $\text{cm}^3$ w $0^\circ$ i 760 mm.

Oprócz tego woda ze źródłu „Wandy“ zawiera w śladach sole rubidu i cezu, manganu, ślady kwasu borowego i arsenawego i ciał organicznych. Woda zaś źródła „Szymona“ zawiera oprócz powyższych składników ślady soli manganu i kwasu borowego.

B., 1000 gr. wody zawiera w gramach jonów	Zród Wandy	Zród Szymona
a., dodatnich		
sodu	2.452400	0.516390
potasu	0.065927	0.017423
litu	0.004983	0.001254
wapnia	0.178300	0.167880
strontu	0.006107	0.008304
baru	0.006232	0.001114
magnezu	0.007270	0.027200
glinu	0.000077	—
żelaza	0.001845	0.006290
b., ujemnych		
chloru	1.731900	0.347900
jodu	0.001811	0.000402
bromu	0.002096	0.001134
$\text{SO}_4$	0.007269	0.008382
$\text{HCO}_3$	4.542300	1.449500
$\text{PO}_4$	0.000269	—
$\text{H}_2\text{SiO}_3$ (niezdysocjowany)	0.033520	0.019660
Ciał organicznych	—	0.051222
Zupełnie wolnego bezwodnika wę- glowego	1.334072	1.253630

Woda ze źródła „Wandy“ zawiera oprócz tego ślady jonów rubidu i cezu, manganu, kwasu borowego i arsenawego, a woda ze źródła „Szymona“ ślady jonów manganu i kwasu borowego.

C., 1000 gr. daje przy odparowaniu	Źródło Wandy	Źródło Szymona
Chlorku sodu (Na Cl)	2.720400	0.538700
Bromku potasu (K Br)	0.003122	0.001728
Jodku potasu (K J)	0.002370	0.000526
Chlorku potasu (K Cl)	0.122600	0.031880
Chlorku litu (Li Cl)	0.030100	0.007577
Węglanu sodu ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ )	3.124000	0.664530
„ wapnia ( $\text{CaCO}_3$ )	0.445100	0.428840
„ strontu ( $\text{SrCO}_3$ )	0.010290	0.013992
„ baru ( $\text{BaCO}_3$ )	0.008950	0.001601
„ magnezu ( $\text{MgCO}_3$ )	0.269090	0.094190
„ żelazawego ( $\text{FeCO}_3$ )	0.003825	0.013048
Siarczuanu sodowego ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )	0.010757	0.011820
Krzemianu sodowego ( $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ )	0.052384	0.011560
Fosforanu glinowego	0.000346	—
Ciał organicznych	—	0.051222
Bezwodnika węglowego	2.972036	1.776315
Ogólna ilość ciał stałych (doświadczalnie)	6.863039	1.872880

Oprócz tego sucha pozostałość wody źródła „Wandy“ zawiera ślady soli rubidu, cezu, manganu, kwasu arsenawego, borowego, ślady ciał organicznych. Sucha pozostałość wody źródła „Szymona“, ślady kwasu borowego i manganu.

Promieniotwórczość wód obu źródeł jest bardzo nieznaczna. 1 litr wody ze źródła „Wandy“ rozbraja w godzinę 6·8 volt. W jednostkach absolutnych promieniotwórczość 1 litra tej wody wynosi 0·00007996, a w jednostkach Machego 0·07996. Promieniotwórczość wody źródła „Szymona“ jest nieco większa.

1 litr w godzinę rozbraja 17·7 volt; w jednostkach absolutnych promieniotwórczość 1 litra wynosi 0·000208, a w jednostkach Machego 0·208.

Z powyższych zestawień wynika, że woda zdroju „Wandy“ należy do t. zw. szczaw solno-alkalicznych, jak się już wyraził w odniesieniu do tego źródła prof. dr Br. Radziszewski, albo szczaw alkaliczno-słonych, a woda zdroju „Szymona“ do szczaw alkaliczno-żelazistych. Oczywiście nazwy tego rodzaju nie mają właściwie żadnego znaczenia, gdyż zupełnie nie charakteryzują właściwej natury tych wód; nazwa n. p. „alkaliczna“ jest zupełnie nieodpowiednia, gdyż jonów wodorotlenowych wody te nie zawierają. Będzie rzeczą przyszłych zjazdów balneologicznych powzięcie uchwał, któreby dążyły do charakterystyki wód mineralnych w sposób, nie kolidujący z dzisiejszym stanem nauki o roztworach, kwasach i zasadach.

O ile chodzi o składniki zobojętniające silniejsze kwasy, n. p. solny, woda ze zdroju „Wandy“ może być zaliczona do najsilniejszych z wogóle znanych.

Charakterystyka szczegółowa fizyczna wód obu zdrojów podana będzie po ukończeniu badań innych zdrojów Szczawnickich.

DR STANISŁAW ELJASZ RADZIKOWSKI.

## O Zakopanem.

### Spostrzeżenia z doświadczenia wieloletniego.

Jakie są wskazania, a jakie przeciwwskazania co do leczenia klimatycznego w Zakopanem?

Klimat górski działa bardzo silnie na ustroje, które nie były dotąd pod jego działaniem.

Są osoby, które nigdy nie widząc gór, po przybyciu do Zakopanego, czują się niedobrze. Odrazu nie można nic wyrokować. Z doświadczenia doszedłem do przekonania, że na próbę aklimatyzacji trzeba dwu tygodni czasu. Jeżeli po dwu tygodniach osobnik nie sypia dobrze, jest zanadto podniecony — to wtedy trzeba poradzić wyjazd nad morze.

Zakopanem sypia się krócej, jak na nizinach — a taki sen krótszy pokrzepia lepiej.

Poza tem działanie powietrza rozrzedzonego jest wcale inne, jak na nizinach. Powietrze to oblega całe ciało, wciska się pod ubranie, tak jakby się człowiek kąpał w niem. Po pewnym czasie ustrój ludzki przyzwyczaja się do znoszenia ciepłoty, którejby nie zniósł na nizinach.



W zimie temperatura mieszkania ponad 13° R. już jest nie do wytrzymania. Ciepłota 15° R. nie pozwoli spać w nocy. Ogromnie wiele zależy od opatrzenia ścian domu, aby ciepłota nad ranem nie opadała do jakich 5—6° R. Pod tym względem dużo jeszcze Zakopanemu brakuje. W Davos są ściany cienkie, ale tak szczelnie zdziałane, że tam ciepłota z bardzo małym ubytkiem przetrwa do rana.

Pod względem technicznym uzdrowiska szwajcarskie są wzorowe. Budują tam domy na grubość jednej cegły, w pośrodku dętej. Na zewnątrz idzie oszalowanie z gontów drobnych, z drzewa suszonego parą — a gonty obcinane okrągło na końcach tworzą rodzaj łuski rybiej. Oszalowanie to pokostuje się na gorąco i powleka następnie farbą olejną.

Na wewnątrz dają obklad z drzewa, wpuszczanego na fugi, również suszonego parą, pokostowanego na gorąco i lakierowanego. Żadnych załomów, żadnych kątów ostrych tam niema. Ściana taka szkli się, jak zwierciadło. Wskutek tego najbliższy ślad brudu znąć odrazu wyrażnie, co zapobiega zaniedbaniu czystości.

Ogrzewanie w zakładach jest centralne zapomocą kaloryferów, ale takich, które rozprowadzają nie powietrze gorące, lecz parę wodną pod niskim ciśnieniem.

Okna z zasady są przez cały dzień otwarte. Gość wracając do siebie na noc zastaje w pokoju ciepłotę taką, jaka panuje na dworze. Pociąga za łańcuszek i nastawia kaloryfer na odpowiedni stopień ciepłoty. Za kilkanaście minut, po zamknięciu podwójnych, szczelnych okien, ciepłota wymagana już jest w pokoju i przetrwa tak do rana.

Strona techniczna budowy domów w Zakopanem

ma liczne wady. W starych domach góralskich bywało ciepło, ale w nowych, budowanych dla gości, jest zimno. Jak przyjdzie wiatr zachodni, co wywieje z każdego zakątka ciepło, trudno wytrzymać. — Zdarzają się mrozy takie tęgie, że w nocy trzaskają gwoździe na dachu, a zimno włazi wszystkimi szparami.

Jakże tu myśleć o leczeniu, kiedy ciało przemarza do kości?

Poradzić na to można, ale trzeba, żeby stacya klimatyczna w Zakopanem postarała się o wskazówki techniczne.

Wracając do wskazań i przeciwwskazań, powiem tyle.

Najsilniejsze działanie klimatu zakopiańskiego objawia się u t. zw. profilaktyków.

Dzieci przywiezione do Zakopanego i tu chowane, chociaż dziedzicznie obciążone, rozwijają się wprost cudownie. Wpływa na to nietylko sam klimat, ale i otoczenie. Dziecko takie żyje ciągle patrząc na góry, co się co chwilę inaczej zmieniają, na te brzaski słońka, na te zachody, na te śniegi, na te wichry halne — słucha piorunów, co grzmią setnemi strzały — widzi te noce cudne, gwieździste, to znów księżycowe — wysoko tam ponad dołami — i serce w dziecku gra, śnią mu się raje — rozwija się nad podziw wspaniale!

Tutaj jednak przestrzedz muszę przed wycieczkami. Ustrój młody, będący w rozwoju wymaga ostrożności. Dziecko takie nie powinno chodzić na wycieczki, co bardzo trudno wytłumaczyć, jeżeli całe otoczenie na to przyjechało, aby zobaczyć cuda Tatr! Dlatego uważam, że wpływ otoczenia, chodzącego

po górach, jest dla leczenia wprost szkodliwy. Co najwięcej można pozwolić na małe przechadzki, ażeby dziecko do nich przywiązać, rzeczą rodziców jest wynajdywać tam jakąś przynętę.

A więc zbieranie roślin, owadów, skał, minerałów — do czego przykład znajdzie się w Muzeum tatrzańskim.

Poza tem można dziecku poddać myśl rzeźbienia. Wyrabia się przytem siła i zajmuje się czas pożytecznie i przyjemnie.

Dzieci nasze — to przyszłość nasza! Starajmyż się o te dzieci, o przyszłość naszą!

Czem skorupa z młodości nasiąknie! Dajmy dziecku treść życia, a potem, potem, po latach, będzie nam za to wdzięczne! Będzie miało o czem myśleć poza troską życia, przywiąże się do przyrody, a tak dalekośmy od niej odbiegli!

Klimat zakopiański działa zbawiennie w zimnicy przewlekłej oraz w zaburzeniach, będących następstwem tej choroby.

Słyszałem zdania lekarzy, jakoby w Zakopanem istniała zimnica. Muszę temu stanowczo zaprzeczyć. Ażeby gdzieś mogła istnieć zimnica, jak dobrze wiemy, konieczną jest tam obecność komarów i to nie tych zwyczajnych „*Culex pipiens*“ — ale przenośników zimnicy, t. zw. „*Anopheles*“. Komarów wogóle żadnych w Zakopanem niema. Dlatego też nie istnieje tu zimnica.

Jednakowoż można spotkać przypadki zimnicy nawet u górali. Jeżeli się rzecz bierze powierzchownie, to się nie dochodzi do jądra prawdy.

Przed laty miałem kilka przypadków zimnicy i to

u górali. Pasożyty zimnicze stwierdziłem przez badanie drobnowidowe. Wszystkie wystąpiły na wiosnę, kiedy ci ludzie uprawiali rolę, a pora była dżdżysta.

Cóż się jednak pokazało? Oto ci ludzie byli przed kilkoma miesiącami na nizinach, dokąd wyszli na kośbę i tam się nabawili zimnicy. Wiadomo, że zimnica utajona może długo przetrwać, a naraz wybuchu po jakiejś szkodliwości, najczęściej po zziębnięciu, przemoczeniu, nieraz po błędzie dyetetycznym i t. p.

Dalej zauważyłem u chorych, którzy przybyli do Zakopanego właśnie w tym celu, aby wyleczyć się z zimnicy, że niebawem po przyjeździe występuje u nich napad zimnicy, a równocześnie nabrzmiewa śledziona.

Jest to, jak się zdaje, pewien rodzaj odczynu, wywołany wpływem klimatu.

Nigdy jednakowoż nie zauważyłem, aby poza kilkoma napadami wracała się zimnica. Oczywiście podawałem zaraz chininę lub błękit metylenowy (wyrobu Mercka).

Ponieważ w następstwie zimnicy wyrabia się niedokrewność, nieraz bardzo uporczywa, pobyt takich chorych w Zakopanem winien trwać czas dłuższy, przynajmniej pół roku, a nieraz i rok.

Tu jednak przestrzedz muszę przed wysyłaniem chorych, u których wystąpiły już objawy charakteru zimniczego (*Cachexia malarica*). Takich chorych można posłać tylko na południe, w Zakopanem nie dla nich miejsce. Chorzy tacy są mało odporni, łatwo ziębną, są silnie rozdrażnieni, a pobudzające działanie klimatu górskiego jeszcze objawy potęguje. Wogóle obrazowo tłumaczyłem chorym, że Zakopane jest tylko dla takich ustrojów,



które się dadzą, jak dobra sprężyna, silniej skrócić i przygiąć!

Ustrój potrzebujący nie pobudzenia, ale przeciwnie ułagodzenia — nie może wyjść dobrze na pobycie w Zakopanem.

Niedokrewność pozimnicza poprawia się w Zakopanem dosyć rychło. Przemiana materji znacznie żywsza sprzyja odnowie krwi. Cera zmienia się na lepszą, złogi barwikowe znikają. Oczywiście są to wszystko spostrzeżenia praktyczne — a przydałyby się ściśle naukowe.. Tutaj nasuwa się myśl, że byłoby z wielką korzyścią dla nauki — urządzenie w Zakopanem kliniki z pracownią, jako oddziału Uniwersytetu Jagiellońskiego. Wtedy dopiero możnaby mówić o spostrzeżeniach ściśle naukowych.

Na chorych mieszkających prywatnie trudno je czynić nawet przy najlepszych chęciach tak ze strony lekarza, jak i pacjenta.

\* \* \*

Wspomniałem już o niedokrewności, która istotnie leczy się w klimacie górskim szybko i wydatnie. Należą tu wszystkie niedokrewności następowe, wtórne, oraz proste. Niedokrewność złośliwa, „*Anaemia perniciosa*“ — tak samo, jak białaczka w kilku odmianach — nie nadają się do leczenia w Zakopanem.

Wiadomo dzisiaj, że w klimacie górskim zwiększa się bezwzględna ilość ciałek czerwonych krwi, jak również ilość hemoglobiny. Widać to już na oko, bo chorzy niedokrewni dostają rumieńców, czerwień warg potęguje się wyraźnie.



Z przygodnych obliczeń za pomocą ciałkoliczu stwierdzić to mogłem na chorych, iak i na sobie samym.

W białaczcze gruczołowej widziałem pogorszenie, wynika to zresztą z samego charakteru choroby, która wymaga oszczędzania sił, łagodzenia, a nie podniecania ustroju.

I tu też przestrzedz należy przed przysyłaniem takich chorych do Zakopanego. Lekarz miejscowy jest w trudnem położeniu, kiedy musi rozwiać nadzieję u chorego, który tu wysłany, widział jedyną deskę ratunku w pobycie w Zakopanem.

Co do ropień, to należy ściśle odróżnić ich postaci. Ropienia, w których skrobanka może usunąć ognisko chorobowe, goją się w Zakopanem wybornie. W Davos osobny oddział chirurgiczny w Zakładzie dra Turbana ma bardzo dobre wyniki. Rany pod wpływem promieni słonecznych goją się z małemi bliznami. Długotrwałe ropienia, w których już zapowiada się skrobiawica, nie nadają się do leczenia w Zakopanem. Takie przypadki należy wysyłać nad morze, gdzie niższe ciśnienie nie wysila czynności serca.

\*                      \*

Z kolei przechodzę do osłabienia nerwowego czyli neurastenii. Prawidła stałego w tym razie niema, bo być nie może. Są neurastenicy, którzy czują się w Zakopanem wybornie — a zdarzają się tacy, których po okresie próbnym, mniej więcej dwutygodniowym, należy czemp prędzej wysłać gdzieindziej.

Wszystkie neurastenie, na które cierpi człowiek miejski, zazwyczaj poprawiają się w Zakopanem. Już

pierwsza noc spędzona tutaj sprowadza sen u ludzi, którzy sypiali w mieście kiepsko. Poprawia się łaknienie, siły mięśniowe rosną, a człowiek, używający w mieście mało ruchu, zaczyna z przyjemnością chodzić po wycieczkach. Wysilek mięśniowy ożywia go, wznieca w nim energię, pobudza do życia. Samozastrucie, spowodowane leniwą przemianą materii, ustępuje szybko, a z niem mija przygnębienie i lenistwo ducha. Wpływa na to mnóstwo czynników, poczynając już od wrażeń wzrokowych, gdy oko patrzy na zarysy gór, idących pionowo ku niebu, na strzały drzew szpilkowych, dążące prosto w górę.

Istnieją jednak ludzie, którzy gór nie znoszą. Dla nich góry sprawiają wrażenie ciasnoty, a widok skalistego muru Tatr nasuwa myśl zapory więziennej. Ludzie tacy czują się wtedy lepiej, gdy w mgłę giną góry i tacy też tu przybywać nie powinni.

W neurastenii, jeszcze ściślej, jak w innej chorobie, należy indywidualizować. Zazwyczaj sami chorzy zdają sobie sprawę z tego, że gór nie znoszą. Ale zdarzają się przypadki, że chorzy przez długi czas usiłują się przełamać, a o objawach niedogody z dziwnego wstydu nie wspominają lekarzowi.

Wszystkie cięższe neurastenie, wchodzące już w zakres psychoz, choćby niezbyt wyraźnych, nie nadają się do leczenia w Zakopanem. Przeciwnie może w nich nastąpić silne pogorszenie, objawiające się zazwyczaj wybitnem podnieceniem.

Znane są przypadki z Alp i Tatr, że ludzie w mieście najpoważniejsi, profesorowie nauk ścisłych, w objawianiu uczuć bardzo powściągliwi, naraz na wycieczce zachowują się, jak zabawne żaki. Śmieją się głośno, tańczą i śpiewają. Widać z tego objawu, jak podnie-

cają góry ludzi, którzy odznaczają się wrażliwością, a wskutek warunków życia w mieście zmuszeni są do powściągnięcia swoich porywów.

Poszczególne nerwice, będące nieraz objawami neurastenii, jak zaparcie żywota, niedowład żołądka lub jelit, bóle głowy, nawały krwi do głowy i t. d. mijają często w Zakopanem bez żadnego leczenia odrazu, jak się mawia, jakby ręką odjął.

Wielu takich ludzi bywa co roku w Zakopanem, bo w górach, jak powiedział słusznie Tyndal, człowiek staje się lepszy i zdrowszy!

Ludzie tacy błogosławią Zakopane i mimo narzekań na rozmaite niewygody wracają tu co lata.

Jest jakaś siła, która ich tu ciągnie, a należą do nich ludzie zazwyczaj bardziej uduchowieni.

Cała Polska równa daje im w Tatrach odmienny krajobraz, tak niezwykle a tak piękny!

DR ZYGMUNT WĄSOWICZ.

## Potrzeby krynickie.

Dzięki energiczniejszej akcji Namiestnictwa, które reprezentuje krajowy i właściwy zarząd zakładem leczniczym w Krynicy, dokonano w początkach sezonu b. r. rzeczy, niewątpliwie dla przyszłości Krynicy doniosłe mającej znaczenie. Już przed rokiem radca dworu Ingarden, badając na miejscu ujęcie i wydajność Zdroju Głównego, przyszedł do przekonania, że wydajność jego możnaby znacznie zwiększyć przez obniżenie słupa wody, który ciężarem swym musi wstrzymywać wypływ z pod góry Parkowej. Próby, robione przez parę tygodni w tym kierunku przez inżyniera p. Nadolskiego, dały rezultat wprawdzie oczekiwany przez projektodawcę, ale nadspodziewanie pomysłny. Wydajność Zdroju Głównego, po obniżeniu słupa wody tylko o 28 cm., t. j. o tyle, aby woda mogła własnym jeszcze ciężarem spływać do zbiornika, która poprzednio wahała się między 45 a 50 litr. na minutę, zwiększyła się w dwójnasób przeszło, albowiem źródło daje obecnie, jak dotychczasowa obserwacja wykazuje, 90—102 litrów na minutę. W każdym razie przyjmując, że pewny dopływ wyniesie

tylko 80 litrów przez minutę, ilość wody, uzyskana ze Zdroju Głównego przez godzin 24, wystarczyć może na 750 kąpeli dziennie. Jeżeli doliczymy wydajność źródeł innych, których woda używana jest do sporządzania kąpeli mineralnych, mianowicie źródła Słotwińskiego (15 litrów na minutę), Józefa (12 litrów na minutę), Karola (3 litry na minutę) i Dobrodzieja (100 litr. na minutę), to okrągło wszystkie te źródła z Głównym dają na 1 minutę 210 litr. wody, a na dobę 300.000 litr., które wystarczą na 1500 kąpeli dziennie. Ponieważ zaś w 92 łazienkach mineralnych, choćby one, jak w sezonie głównym, pracowały przez 12 godzin dziennie, można dać tylko 1116 kąpeli, reszta, tj. 384, pójdzie na marne z braku kabin kąpielowych. W każdym razie nawet po zużytkowaniu obecnego nadmiaru wody mineralnej, właściciel Krynicy nie powinien odstępować od zamierzonego poszukiwania nowych źródeł przez głębokie wiercenia, tem więcej, iż według orzeczenia prof. Zuberka na terenie krynickim napewno się znajdują i mogą dać Krynicy solankę. Powtóre zaś, ze względu na umożliwienie Krynicy dalszego rozwoju w najbliższej przyszłości. Gdyby bowiem nawet przy obecnej wydajności źródeł mógł zakład wydawać 1500 kąpeli dziennie, to ilość ta nie mogłaby wystarczyć już na obecne zapotrzebowanie! Sprawa powiększenia ilości kąpeli mineralnych jest najważniejszą dla Krynicy. Wie o tem każdy, odczuwają także właściciele zakładu, skoro przeznaczył podobno dość znaczną kwotę na próbne głębokie wiercenia, które, według zaproszonego do wydania w tym kierunku orzeczenia prof. Zuberka, mogą dać Krynicy nadzwyczajne rezultaty. Z jakiego powodu do tego



czasu nie uskutecznilo tego chwalebnego zamiaru, jest — tajemnicą urzędową. Sceptycy, a takich niestety odnośnie do Krynicy z każdym rokiem jest więcej — utrzymują, że w ostatniej chwili zawahał się rząd z obawy przed wydatkami, jakie musiałby w dalszej konsekwencji ponieść dla Krynicy w razie odkrycia nowych i obfitych źródeł wody mineralnej. Więc dobrą myśl zabija się nowym projektem — wybudowania na parterowym budynku dzisiejszych łazienek mineralnych piętra i urządzenia tam około 50 nowych kabin kąpielowych, w których możnaby zużytkować nadmiar wody, uzyskanej przez obniżenie słupa wody w Zdroju Głównym. Projekt ten uzyskał podobno aprobatę namiestnika, plany przebudowy łazienek mają być gotowe i budowa ma się rozpocząć zaraz po sezonie.

Pocieszajmy się jednak nadzieją, że projekt ten, który byłby tylko łataniną tymczasową i niewystarczającą tak jak większość projektów rządowych, nie wyjdzie ze sfery projektów. Jest obowiązkiem wszystkich zainteresowanych nie ustawać w staraniach o przeprowadzenie jedynie racjonalnego projektu poszukiwania za wodą mineralną przez głębokie wiercenia, gdyż tylko te mogą zaradzić z każdym sezonem rosnącemu zapotrzebowaniu kąpeli mineralnych i położyć granitowe podwaliny dla przyszłego wielkiego rozwoju Krynicy. W staraniach tych nie należy zapominać i o źródłach obecnie już istniejących, z których należycie ujęty jest tylko Zdrój Słotwiński — ujęcie innych, jak Zdroju Głównego, Józefa, Karola i Dobrodzieja, nie odpowiada w zupełności obecnym wymogom doświadczenia, nabytego w tym kierunku — reszta źródeł, a w szczególno-

ści Zdrój Dudzika, pozostaje w największym zaniedbaniu.

Na razie zwiększona w dwójnasób wydajność Zdroju Głównego daje Krynicy tylko tę korzyść i pewność, że wszystkie łaźienki w razie potrzeby mogłyby być czynne przez 12 godzin (od 6 rano do 6 wieczorem) i dawać dziennie po 1116 kąpiei, podczas gdy w roku poprzednim dawały zaledwie około 800 kąpiei dziennie.

Dodać tu jeszcze należy, że rozbiory, dokonane po zwiększeniu się wydajności Zdroju Głównego przez prof. dra Marchlewskiego, który stale opiekuje się zdrojami krynickimi, wykazują te same własności chemiczne i fizyczne, jak poprzednio.

Niemniej ważna sprawa regulacji rzeczki Kryniczanki doczekała się nareszcie pomyślnego dla Krynicy załatwienia. Po dłuższych studyach i pomiarach projekt, sporządzony przez inż. Nadolskiego, został zatwierdzony na VII posiedzeniu krajowej komisji dla regulacji rzek i górskich potoków i koszt regulacji, obliczony na 570.000 koron, przyjęto w całości. Regulacja rzeczki rozpocznie się od mostu w Słotwinach i obejmie całą jej długość aż do ujścia do rzeki Muszynki, a więc przestrzeń 8 klm., z których 1 klm. przez zakład będzie wykonany jako kineta, z dołomitu murowana. Inne przestrzenie pobudowane będą tamami kamiennymi przy zastosowaniu progów kamiennych. Rozpoczęcie robót nastąpi w najbliższym czasie, może jeszcze w jesieni br.; część przez zakład ma być ukończoną w jesieni 1912 r., reszta w rok później.

W projekcie tym regulacji rzeczki Kryniczanki nie uwzględniono skanalizowania Krynicy. Według infor-

macyj, zaczerpniętych z pewnego źródła, projekt kanalizacyi całej Krynicy wraz z oczyszczalnią biologiczną został zupełnie wykonany przez inżyniera Nardolskiego z polecenia Namiestnictwa i kosztorys w przybliżeniu ustalony na kwotę 200.000 kor. Kwestya znalezienia na ten cel funduszków jest w toku.

Z ulepszeń, które Krynica w bieżącym roku otrzymała, jest przykrycie Zdroju Głównego i połączenie kolejowe normalno-torowe z Muszyną.

Zdrój Główny o znakomitych własnościach leczniczych, to największy skarb Krynicy, dający tysiącom chorych zdrowie a setkom rodzin przemysłowców utrzymanie. Skarb ten, otaczany przez lud okoliczny i mieszkańców Krynicy niemal kultem religijnym i głęboką wiarą w jego cudowne działanie, nie był może przez właściciela tak ochraniający i pielęgnowany, jakby na to istotnie zasługiwał. Niezawodnie ważną rolę w tem pozornem zaniedbaniu odgrywała obawa, aby przez nieostrożne eksperymenty źródła nie zatracić. Obecnie wykonanie projektu radcy dworu Ingardena, o którym mowa na początku, jest dowodem, że ostrożne, na dłuższych badaniach i naukowo uzasadnione zmiany w ujęciu i urządzeniu Zdroju Głównego, mogą dać nadzwyczaj pomyślne wyniki bez naruszenia w jakimkolwiek kierunku bezpieczeństwa źródła. Zaczęto się więc i samem źródłem i jego otoczeniem żywiej interesować. Na razie dostał Zdrój Główny płaszcz cynowy, osłaniający wewnątrz cembryny granitowej, nadto przykrycie w kształcie klosha szklanego o 8 ścianach, z których 4 otwierają się na zawiasach, aby umożliwić czerpanie wody zapomocą naczyń, spuszcanych na siatkach aluminiowych do źródła. Aby rozjaśnić dość głęboko położone źródło

dło i okazać publiczności „gotowanie się“ i burzenie wody, powzięto zamiar oświetlić źródło lampą elektryczną z silnym reflektorem, umieszczoną na samym dnie źródła. Daje to, jak próby wykazały, złudzenie olbrzymiego brylantu, siejącego silne, jasne blaski wokoło. Około cembrzyny dano podłogę asfaltową ze spadem nazewnątrz pierścienia asfaltowego, otaczającego cembrzynę.

Otwarcie kolei lokalnej Krynica-Muszyna nastąpiło 27 maja i odbyło się na życzenie władz krajowych bez bankietu i mów pochwalnych. Połączenie kolejowe, pomijając już wygodniejszą niż dotąd komunikację, wpłynie dodatnio na rozrost i lepsze zabudowanie Krynicy przez ułatwienie w dowozie lepszych i tańszych materiałów budowlanych, a zapewne i na taniość artykułów spożywczych, które tutaj prawie wszystkie sprowadzać trzeba o kilka lub nawet kilkadziesiąt mil z większych centrów przemysłowych.

W końcu należy podnieść jeszcze jedno ulepszenie, jakie po kilkuletnich staraniach Zarządu krynickiego udało się dla Krynicy w ministerstwach uzyskać, ulepszenie, które ze względów zdrowotnych jest koniecznym i jednym z najważniejszych warunków urządzenia Krynicy jako uzdrowiska, w całym tego słowa znaczeniu. Mianowicie Zarząd Krynicy uzyskał już u władz t. zw. konsens wodnoprawny na rozszerzenie wodociągów wody słodkiej po całym obszarze zdrojowiska. Obecnie istnieje wodociąg doskonałej zresztą wody, ale tylko na obszarze dworskim, który tylko 10 hydrantów oddaje na użytek publiczny. Ponieważ fundusze na ten cel leżą przygotowane, mo-



znaby było na podstawie uzyskanego konsensu przystąpić natychmiast do budowy.

Jeżeli przypomnimy dalej, że uchwalona i zatwierdzona w planach budowa nowych łazienek borowinowych i nowego zakładu hydropatycznego, razem kosztem około 800 tysięcy koron powinna była już być przed dwoma laty rozpoczęta, a obecnie znajdować się już na ukończeniu — to prawie wszystkie ważniejsze postulaty krynickie zostały rozwiązane — teoretycznie.

Doświadczenie bowiem uczy, że od uchwalenia inwestycji krynickich, do wprowadzenia ich w czyn jest bardzo daleko. Historia rozwoju zakładu krynickiego dostarcza na to licznych dowodów, że uchwalane dla Krynicy kredyty zawsze z ogromnym trudem zdobywane — ginęły niepowrotnie, bo nie zostały wyczerpane w swoim czasie. — Co stawało temu na przeszkodzie? — Ta sama władza, która uchwalone kredyty miała wydatkować, wynajdywała zawsze tyle przeszkód i trudności, że zamierzone inwestycje poszły w odwłokę aż do czasu, w którym pieniędzy wydatkować na ten cel bez powzięcia nowej uchwały nie można już było! Czyż nie stosuje się tego samego systemu w przeprowadzeniu uchwalonej budowy nowych łazienek borowinowych i zakładu wodoleczniczego?

Dzięki usilnym i osobistym staraniom namiestnika śp. Andrzeja hr. Potockiego wstawił rząd do budżetu państwa odpowiednią kwotę, płatną w trzech ratach. Raty płatne co roku. Rozpoczynają się targi z architektem radcą Stryjeńskim o kosztą wypracowania szczegółowego projektu i kosztorysu budowy — poczem po kilku miesiącach architekt przedkłada szczegółowy



plan i kosztorys namiestnictwu we Lwowie — skąd po przepatrzeniu i zbadaniu szczegółowem przez oddział budowniczy zostaje odesłany do ministerstwa rolnictwa, a wreszcie do ministerstwa robót publicznych, które również przez kilka miesięcy bada nadesłane plany i nareszcie udziela swojej aprobaty. — Plany wracają odwrotną drogą do Lwowa, stąd do pana Stryjeńskiego, który oświadcza, że tak materiały budowlane, jak niemniej cena robocizny poszły tak w górę, w przeciągu lat kilku, potrzebnych dla władz na zbadanie planów, iż nie może się podjąć na podanych warunkach budowy. I znowu: da capo al fine. Architekt wypracowuje nowy szczegółowy kosztorys, przedkłada namiestnictwu, które, co należy poczytać za osobistą zasługę inżyniera K. — już po 2-ch tygodniach wysyła nowy elaborat do Wiednia, gdzie od roku oczekuje załatwienia.

I znowu zachodzi obawa, że przejrzenie tego nowego kosztorysu zabierze kilka lat czasu, po którym p. Stryjeński może złożyć co do podjęcia robót podobne do pierwszego oświadczenie.

Dzięki takiemu systemowi najżywotniejsze sprawy, dotyczące się rozwoju zakładu, bywają najpierw odkładane — potem zaprzepaszczone. Uchwała parlamentu sankcyja najwyższa, niestrudzone zabiegi namiestnika najgorętsze życzenia i starania lekarzy, właścicieli i przedsiębiorców krynickich, których milionowe majątki związane są z losem zakładu, względy wreszcie ludzkości na chorych, cisnących się setkami do kas po bilety kąpielowe po to, aby po kilkogodzinnem oczekiwaniu dowiedzieć się, że kąpeli już niema — wszystko to ten, niepraktykowany nigdzie, system biurokratyczny lekceważy, ignoruje i niszczy bezwzględ-

dnie. Tak dalej być nie powinno i być nie może, musi się znaleźć przecież sposób, aby ze względu na dobro ogółu cały ten ogromnie długi szereg instancyj, z których każda ma coś do zarzucenia najlepszej myśli, najpilniejszej potrzebie, w miarę ukrócić i przyspieszyć bieg i wykonanie uchwalonych ulepszeń, o które wołają nietylko bezpośrednio zainteresowani w Krynicy, ale kraj cały — a przedewszystkiem chorzy.

Sposobu na ukrócenie w tym kierunku biurokracyi nihilującej najlepsze i najpilniejsze rzeczy dla Krynicy należy szukać w rozszerzeniu autonomii kraju i przejściu od rządu wszystkich — tz. dóbr państwowych i oddaniu ich, a z niemi i Krynicy, w zarząd krajowi, a powołaną do tego jest nasza delegacya w Wiedniu, odpowiedzialna za dotychczasowe zaniedbanie Krynicy.

Ponieważ przeprowadzenie tak doniosłej dla kraju sprawy wymaga nietylko wiele zabiegów i trudów, ale i czasu — a potrzeby krynickie czekać nie mogą, powinno Koło polskie użyć w Wiedniu całego swego wpływu i nacisku na rząd, aby uczynił wreszcie zadość słusznym wymaganiom kraju i nie stawiał przeszkód w przeprowadzeniu przynajmniej już przez siebie uchwalonych i aprobowanych ulepszeń dla Krynicy.

---



---

DR JÓZEF ZANIETOWSKI.

## Kilka uwag o radioczynności wód i o leczniczem znaczeniu emanacyi.

Wobec coraz większej ilości prac naukowych o radioczynności, jakie się pojawiają w nowszej, nieraz nie każdemu dostępnej literaturze, nie od rzeczy może będzie Czytelników „Przeglądu“ zaznajomić bodaj z niektórymi wynikami nowszych badań na tem polu.

O Radzie mówi się w ostatnich czasach wiele i określa się go jako środek drogi i rzadki. Według zdania Sievekinga jest go jednak może tyle we wozie zwykłej ziemi, ile złota we wodzie morskiej, tj. innemi słowy, wydobywać się go opłaci za stosunkowo wielkimi kosztami tylko z tych rud, gdzie go natura we większej nagromadziła ilości. — Oprócz radu jako takiego i soli radowych, wchodzi dziś w grę e m a n a c y a, która jako gazowy produkt radu wydobywa się przez szpary ziemskiej skorupy, lub też wykryć się daje w naszych wodach i zdrojach. — Wreszcie puszczono w obieg w ostatnich czasach szereg preparatów, jakoto: Radiogen, Radiol, Emanosal, Radiovis, tabliczki Keila, sole radiobromowe Assmannshausera, przetwory radioczynne apteki Austria i t. d. — Balneologów

i Czytelników niniejszego pisma interesować oczywiście powinna w pierwszym rzędzie radioczynność skar-bów rodzimych, jakimi są nasze źródła. — Do bada-nia radioczynności emanacyi używa się różnych me-tod elektroskopowych, fontaktoskopo-  
wych i fotoradiograficznych. — O tych ostatnich już w jednej z poprzednich prac wyraziłem się, że w pewnych wypadkach nas mogą wprowadzić w błąd, albowiem np. fotoradiogram, wykonany przy pomocy wody lub mułu siarczanego, dać może wynik dodatni, dlatego, że zawiera siarkę, i może dezoryen-tować publiczność, mniemającą, że fotoradiogram jest wyłączną miarą radioczynności. — Również dez-orientować może publiczność podawanie w sprawo-zdaniach wielkich ilości jednostek napięcia (20.000—100.000 Volt), gdyż powinno się właściwie używać jednostek Mache'go i uwzględniać wszelkie poprawki indukcyjne i absorbcyjne.

Samo użycie elektroskopu lub fontaktoskopu nie jest tak trudnem i niewątpliwie znajdują się te przy-rządy kiedyś na stole balneologa tak jak mikroskop w pracowni lekarza. — Do każdego przyrządu dodaną bywa zresztą skala, oznaczająca, jakiemu rozchyleniu obserwowanych przez szkło powiększające listków ele-ktroskopu odpowiada jaki spadek napięcia. — Zwykle obserwujemy najpierw normalny spadek listków, potem spadek listków wobec wody radioczynnej przez pewną ilość minut, którą najlepiej sprowadzić w rachunku do całej godziny, wreszcie uwzględniamy poprawkę in-dukcyjną i podaną dla każdego przyrządu pojemność tegoż.

Do doświadczeń własnych kazałem sobie tanim kosztem skonstruować u mechanika Uniwersytetu kra-

kowskiego przyrząd, złożony ze zwykłego elektroskopu Exnera i z lupy, opatrzonej skalą mikrometryczną; skalibrowałem go przez porównanie z przyrządami już opatrzonymi skalą i przez szereg pomiarów wód o znanej radioczynności wśród różnych temperatur. — Do doświadczeń precyzyjnych polecić mogę elektrometr Schmidta (wyrobu Spindlera i Hoyera w Gietyndze) oraz fontaktoskop Englera i Sievekinga (wyrobu Günthera i Tegetmeyera w Brunszwiku) oraz przyrządy z modyfikacjami Kohlrauscha i Löwenthala.

Z protokołów licznych doświadczeń, jakie przeprowadziłem bądź to w Swoszowicach pod Krakowem, bądź też w Wiedniu w obecności p. Benedikta i w Charlottenburgu pod Berlinem w obecności p. Löwenthala, jeden przytaczam przykład, aby zorientować lekarzy, którym podręczniki i prace radiologiczne nie są zawsze dostępne, o sposobach mierzenia radioczynności.

Jeżeli n. p. listki elektroskopu, umieszczonego nad ćwierćlitrowem naczyniem z wodą radioczynną o godzinie 1-ej wykazują wychylenie 29 podziałek, odpowiadających spadkowi napięcia 232·8 Volt, a o godzinie 1-ej minut 1 wychylenie 18·2 podziałek, odpowiadające napięciu 168·8 Volt skali, to na minutę mieliśmy do czynienia z ubytkiem 64 Volt, czyli na godzinę z ubytkiem 3840 Volt.

Jeżeli od tego spadku, odpowiadającego radioczynności, odejmiemy normalny spadek aparatu i dodamy dwuprocentową korekturę absorbcyi, otrzymamy wartość:

$$3840 - 480 + 73 = 3433 \text{ na } \frac{1}{4} \text{ litra}$$

lub 13730 Volt na 1 litr w godzinie.



W absolutnych jednostkach brzmieć będzie ta wartość nieco inaczej, albowiem trzeba uwzględnić, że 300 godzin Voltowych równa się jednej jednostce elektrostatycznej i że pojemność aparatu wynosiła w danym wypadku 13·5. Otrzymamy tedy jednostek

$$\frac{13730}{300} \times \frac{13\cdot5}{3600} = 0\cdot172$$

lub 172 jednostek konwencyjnych Mach'e'go.

Badania porównawcze nad radioczynnością naszych wód przeprowadził niedawno p. Łazarski a pracę swoją przedstawił I-emu krajowemu Zjazdowi przemysłowo-balneologicznemu. W następnej tabeli podajemy w jednostkach emanacyjnych (JE) główne tych badań wyniki:

#### **Krościenko nad Dunajcem.**

1. „Zdrój Stefana“, woda alkaliczno-słono-wapn. 10 JE
2. „Zdrój Michalina“, „ „ „ „ 8·1 JE

#### **Lubień wielki.**

3. „Zdrój Ludwika“, woda siarczana . . . . . 15 JE
4. Źródło siarczane w parku . . . . . 12 JE
5. Woda z wodociągu . . . . . 100 JE

#### **Niemirów.**

6. Zdrój „Bronisław“, woda siarczana . . . . . 6·3 JE
7. „ „Marya“ „ „ . . . . . 1·8 JE
8. „ „Anna“ „ „ . . . . . 9 JE
9. Woda słodka do picia ze studni obok „różowego domku“ . . . . . 11 JE

#### **Podgórze pod Krakowem.**

10. Woda siarczano-słona . . . . . 1·17 JE
11. „ słodka ze studni obok zakładu . . . . 2·88 JE
12. „ z wodociągu żelazista . . . . . 9 JE

#### **Pustomyty.**

13. Woda ze źródeł „Janina i Ewa“, siarczana . . 15 JE

**Truskawiec.**

14. „Naftusia“, szczawa-alkaliczna . . . . . 22·5 JE
15. „Bronisława“, woda słono-ziemna . . . . . 5 JE
16. „Marya“, woda słono-glaubersko-żelazista . . 24 JE
17. „Zofia“, woda słono-gorzka . . . . . 27 JE
18. „Józia“, woda do picia . . . . . 72 JE
19. Woda słodka do picia ze studni artezyjskiej  
przy zakładzie . . . . . 20 JE
20. Solanka z „Pomiarek“ . . . . . 3·5 JE
21. Woda siarczana z „Lipek“ . . . . . nie promieniotwórcze
22. Surowica solna z szybu obok zakładu . . . . .
23. Woda słodka z Dobrohostowa . . . . . 47 JE

**Żegiestów.**

24. Zdrój „Anna“, woda żelazisto-magnowo-wa-  
pienna . . . . . 5·5 JE
25. Około 1 litr gazów ze źródła „Anny“ (CO<sub>2</sub>) . 25·5 JE
26. Woda ze źródła nieujętego (żelazisto-gorzka?) 22 JE
27. Woda z wodociągu zakładowego (źródłana) . 8·5 JE

**Kraków.**

28. Woda z wodociągu miejskiego . . . . . 12·5 JE

W uzupełnieniu powyższych danych nadmienić jeszcze mogę, że badana przezemnie woda siarczana w *Swośowicach* według miejsca pobrania, czasu upływającego od chwili zaczerpnięcia i temperatury wykazywała od kilku do kilkunastu jednostek emacyjnych, muł zaś, z wodą siarczaną zmieszany, od kilkudziesięciu do stu. — Nadmieniam, że wzmocniona preparatem radiogenowym woda lub muł okazują wyższą radioczynność, niżby to z prostego dodania odnośnych wartości wypadało; okoliczność tę wypadałoby zbadać w dłuższym szeregu doświadczeń. — Zwracam również uwagę na radioczynność mokrego mułu, stanowiącą antytezę do opisaney przez p. Łazarskiego słabej radioczynności suchych borowin i osadów.

Gdybyśmy chcieli o leczniczej wartości emanacyi wnioskować tylko z ilościowych dat rozbioru chemicznego, doszlibyśmy do wyników nieraz błędnych. — Wynikałoby np. ze zacytowanej powyżej tabeli, że woda z wodociągu w Lubieniu jest prawie 10 razy skuteczniejszą od wody siarczanej, woda z wodociągu miejskiego w Krakowie silniejsza od źródła żelazistomagnowego w Żegiestowie, a woda słodka z Dobrohostowa od zachwalanej szczawy alkalicznej w Truskawcu, zwanej „Naftusią“. — Działanie lecznicze emanacyi jest jednak skomplikowanym, a działanie danej wody mineralnej od innych także czynników prócz radu zależnem. Emanacja radu według Sommera opuszcza częściowo ciało bez wpływu, a częściowo się zamienia w cieło na produkta zdolne do resorbcyi. — Według Silbergleita wpływa emanacja dodatnio na przemianę materyi, według Bergla i Bickla na fermenta, według Löwenthala i Edelsteina na ich autolizę, według Gudzena na rozpuszczalność kwasu moczowego, według Kelmanna i Rheinbolda na wstrzymanie rozwoju bakteryj. — Sam zaś Rad działa, jak wiadomo, i jak to dokładnie opisałem w moim „odręczniku nowoczesnej Elektromedycyny“ (Zanietowski: *Kompendium*. Wiedeń, 1909) zawartością promieni  $\alpha$  na Tętkulozę, Dyfteryę, Anthrax' i inne procesa zakaźne, zawartością promieni  $\beta$  i  $\gamma$ , zaś na przebieg niektórych chorób skórnych (*Prurigo*, *Pruritus*, *Psoriasis* itd.); wreszcie przez skombinowane działanie hemostatyczne i dekongestywne promieni  $\beta$  i  $\gamma$  z bakterjobójczym wpływem promieni  $\alpha$  stał się Rad dzielnym środkiem pomocniczym w Chirurgii, Ginekologii i Oftalmologii. — Już z powyższych uwag

wynika, że nie należy identyfikować pod względem ilościowym, a czasem i nawet pod względem jakościowym terapeutycznego zastosowania samego Radu lub soli radowych, zamkniętych w ramkach srebrnych, szklanych i aluminiowych lub przylepionych kitem Danne'go na mice i celluloidzie z działaniem emanacyi wód mineralnych lub radioczynnych soli i igieł metalicznych.

Do powyżej wyliczonych wskazań klinicznych niech mi jeszcze wolno będzie dodać uwagę, wynikającą z doświadczeń własnych, które przeprowadziłem wobec prof. Manna we Wrocławiu, wobec doc. Aufschneidera w Wiedniu i dra Schnee'go w Berlinie, a które mnie przekonały, że radioczynna woda i muły (*Fango*) oraz radiogenowe preparaty, zwłaszcza w połączeniu z kataforezą kąpeli komorowych, w pierwszej chwili pobudliwość nerwową podnoszą, aby ją potem znacznie i na dłuższy czas obniżyć. — W doświadczeniach tych mierzyłem dokładnie pobudliwość własną metodą rozładowań, która przez Zjazdy międzynarodowe Elektrologów w Paryżu, Bernie, Medyolanie i Amsterdamie, a zwłaszcza przez ostatni Zjazd w Barcelonie, uznaną została jako jedyna dokładna metoda nowoczesnej Elektromedycyny.

Odsyłając łaskawych Czytelników pod względem szczegółów do moich prac i podręczników, pragnę tu tylko na zakończenie luźnych uwag powyższych podkreślić, że dla nowoczesnej miary balneologa trzy zatem otwierają się drogi do stosowania zdobyczy Radiologii, a mianowicie: stosowanie radu lub soli radowych jako skuteczny zabieg pomocniczy wśród innych procedur fizyoterapeutycznych, przeprowadzanych podczas kuracyi zdrojowej; stosowanie emanacyi na-

szych źródeł w formie napojów, kąpeli, inhalacji, kompresów, przepłukiwań, irrygacji i okładów, wreszcie skombinowanie wspomnianych powyżej cech leczniczych emanacji ze specyficznymi własnościami danego źródła w sposób trzeźwy a krytyczny, uwzględniający zarówno elektrochemiczne zdobycie teorii, jak i kliniczne wskazania praktyki codziennej.



## II. Zjazd przemysłowy balneologiczny.

Staraniem krajowego Związku zdrojowisk i uzdrowisk przyszedł do skutku II-gi Zjazd przemysłowo-balneologiczny, odbyty w Krynicy w dniach 23 i 24 września b. r.

Obrady zagał znany z wielkiej swady prezes Związku, Jan hr. Potocki z Rymanowa, który zaznaczył w swej przemowie, że do akcji podniesienia z upadku i zaniedbania krajowych zdrojowisk, wszczętej jeszcze przez śp. prof. dra Dietla, a podjętej ponownie przez Polskie Towarzystwo balneologiczne, przyłącza się obecnie i założony przed rokiem krajowy Związek zdrojowisk i uzdrowisk i urządza prawie w rocznicę swego istnienia zjazd obecny. Za serdeczne przyjęcie i gościnę dziękuje mowca Krynicy i podnosi z uznaniem zasługi inspektora sanitarnego dra Kaliksta Krzyżanowskiego, oddane przez niego Związkowi zdrojowisk, którego jest duszą, a wreszcie piętnuje usiłowania niektórych właścicieli zdrojowisk wyzbycia się swej własności i oddania ich w ręce obce i niepewne, co przedstawia pewne niebezpieczeństwo dla naszego dorobku narodowego. Zdrojowiska krajowe są „perłami“ i „brylantami“,

wprawdzie jeszcze nieszlifowanymi, i powinny pozostać w polskich rękach.

Następnie proponuje mowca na prezesów honorowych Zjazdu: prof. dra Marsa, prof. dra Marchlewskiego i radcę Dworu Ingardena, na prezesów zaś urzędujących dra Cerchę, dra Ebersa i dra Dębickiego, co zebrani przyjęli do wiadomości.

Po objęciu przewodnictwa przez dra Cerchę, nastąpiły oficjalne przemówienia, witające Zjazd przez przedstawicieli władz i towarzystw, poczem radca Dworu Ingarden referował na temat: „O dokonanej w Krynicy rekonstrukcyi Głównego Zdroju i powiększenia jego wydajności“. W znakomicie opracowanym referacie przedstawił mowca historię i badania wydajności Głównego Zdroju krynickiego na podstawie dostępnych mu źródeł, poczynawszy od roku 1776 i wykazał, że wydajność jego musiała rzeczywiście być większą, bo według Haequeta wynosiła około 65 litrów na minutę. Źródło Główny ulegał w ciągu wieku ubiegłego kilkakrotnie rekonstrukcyi, z których uskuteczniła w roku 1856 przez podniesienie zwierciadła wody i spiętrzenie wody w cembrzynie celem ułatwienia jej dopływu do łaźienek mineralnych, wpłynęła na wydajność źródła najniekorzystniej. Referent już od 1897 r. zajął się gorliwie badaniem i obserwowaniem Źródła Głównego, a w r. 1909 już po raz czwarty przez wypompowanie wody z cembrzyny granitowej przekonał się, że wody przy obniżeniu zwierciadła wypływa około 42—46 litrów w minutę więcej, niż w stanie normalnym. Na tem się opierając doświadczeniu, obniżono zwierciadło wody w Zdroju Głównym tak, aby jeszcze własnym ciężarem dostawała się woda do łaźienek i uzyskano w ten

sposób około 30 litrów wody w jednej minucie więcej, a ta ilość wody może pozwolić na wydanie 250 do 300 kąpeli dziennie więcej.

Z zajmującą tą pracą radcy Dworu Ingardena postaramy się bliżej zapoznać naszych czytelników, tu w krótkim sprawozdaniu zaznaczyć jeszcze trzeba, że wykład ten spotkał się szczególnie w kołach lekarzy krynickich z ogromnem uznaniem i wdzięcznością.

Z niemniejszym uznaniem i zajęciem wysłuchali zebrani drugiego z rzędu wykładu prof. dra Marchlewskiego pt.: „Nowsze rozbiory wód mineralnych galicyjskich“. Podczas tego wykładu demonstrował mowca przyrząd, który nawet laikowi pozwala zbadać najdokładniej ilość stałych składników wody mineralnej w źródle i na podstawie tego badania i wykazania, że ilość stałych składników wody mineralnej w różnych pracach dnia i roku nie zmienia się wcale, można orzec o mniejszej lub większej stałości źródła mineralnego. Okoliczność ta, jak niemniej dobre ujęcie źródła, jest ważną i ze względów finansowych.

Wykład prof. Marchlewskiego nagrodzili zebrani hucznymi oklaskami, jak niemniej i następny wykład prof. kraj. akademii rolniczej w Dublanach dra W. Kubika pod tytułem: „Piękno naszych zdrojowisk“, ilustrowany pięknymi przeźroczami świetlnymi, a wypowiedziany nadzwyczaj barwnie i gładko.

Z referatów następnych wymienić należy jeszcze dwa, mianowicie: dra Łobaczewskiego „Zdrojownictwo jako przemysł“ i K. Hemerlinga „Sporty zimowe na terenach Krynicy“. Pierwszy z referentów podał zgromadzonym cały szereg trafnych uwag z ekonomii balneologicznej, drugi propagował myśl wpro-

wadzenia w Krynicy sportów zimowych, popartą przez obecnego na Zjeździe dra Kapuścińskiego z Poznania.

Zapowiedziany referat radcy T. Stryjeńskiego nie przyszedł do skutku z powodu nie zjawienia się prelegenta na Zjeździe. Natomiast nadprogramowo przemawiał po raz drugi radca Dworu R. Ingarden, który przedstawił plany rozpoczynającej się regulacji potoka Kryniczanki i zamierzonej kanalizacji Krynicy.

Regulację Kryniczanki wciągnięto do ustawy w r. 1906 i przeznaczono na ten cel kwotę 220 tysięcy kor. Kryniczanka, wypływająca z pod góry Kopciowej, płynie, przecinając wieś Słotwiny, na przestrzeni 12 km. i wpada we wsi Powroźniku do rzeczki Muszynki, obecnie już uregulowanej. Na tej całej przestrzeni, z wyjątkiem części, przecinającej zakład krynicki, będzie ujętą aż do ujścia równoległymi tamami z kamienia, z progami poprzecznymi, kamiennymi również — zaś część koryta przez zakład będzie mурowaną z dolomitu zakopańskiego; dno koryta, obecnie o 1'20 m. wyżej położone od zwierciadła wody w Zdroju Głównym, będzie obniżone o 60 cm. Projekt ten obliczono na pół miliona koron — a więc o 280.000 kor. więcej, niż pierwotnie preliminowano.

Z regulacją Kryniczanki usiłowało Namiestnictwo połączyć sprawę skanalizowania Krynicy, nie udało się jednak użyć na ten cel tych samych funduszy. Wobec tego postawił radca Dworu Ingarden wniosek, aby wypracowano w departamencie wodnym projekt kanalizacji. Projekt ten jest już gotowym i rozpoczętą starania w Wydziale krajowym i ministerstwach celem rychłego przeprowadzenia go. Kosztorys opiewa na kwotę 200.000 kor. Projekt uwzględnia odpływ zawartości kloacnych i wód użytkowych — kanali-



zacya spławna dla Krynicy jest nieodpowiednią z powodu możliwości gwałtownego wezbrania wód po ulewnych deszczach. Projektowana kanalizacja jest dostateczną przy równoczesnym pobycie 30.000 osób w zdrojowisku. Odczyszczalnia urządzoną będzie o 1½ km. poniżej zakładu.

Za wykład ten, ilustrowany planami regulacyi Kryniczanki, wyrażono prelegentowi wyrazy uznania, a w uznaniu tem przebiegała się zarazem i wdzięczność prawdziwa dla mowcy, który dzięki swemu wpływowemu stanowisku i obywatelskiemu poczuciu głównie przyczynił się do przeprowadzenia tych inwestycyi dla Krynicy.

To, co poza przytoczonymi wyżej wykładami mówiono jeszcze na II-gim Zjeździe przemysłowo-balneologicznym, nie dostrajało się wcale do górnego tonu, jaki nadali Zjazdowi tak poważni nauką i stanowiskiem prelegenci, jak prof. Marchlewski, radca Dworu Ingarden i inni. Bezwątpienia lepiej byłoby dla Zjazdu, gdyby szereg referentów ograniczył się do wymienionych powyżej. Bo jak można zestawić poważne, na podwalinach nauki oparte, wywody prof. Marchlewskiego, lub wykład radcy Dworu Ingardena, z odczytywaniem spostrzeżeń p. Turlińskiego, jednak nie o hotelarstwie w zdrojowiskach i uzdrowiskach, jak być miało, ale różnych przykrościach urojonych i nie urojonych, jakich przed kilkunastu laty zaznał jako dzierżawca willi „Karolówki“ w Krynicy, albo jak po gruntownych i rzeczowych uwagach dra Łobaczewskiego, który właśnie przed chwilą wskazywał, jak należy rozumieć przemysł zdrojowy i rozwijać go, mógł adwokat dr Westreich wielce nieekonomicznie przedstawiać sprawy nowej gminy Krynica-



Zdrój i przyszłe jej zadania? W szczególności to ostatnie przemówienie, silnie agitacyjnie wypowiedziane, nie licowało z powagą Zjazdu i nadawało się raczej na wiec przedwyborczy do nowej rady gminnej a nie na Zjazd balneologiczny.

To też lepiejby dla „prestige“ Zjazdu było, gdyby nie było ani wesołego epizodu z p. Turlińskim, ani wywodów dra Westreicha i wywołanych przez nie przemówień o wybitnie fantastycznym podłożu, zbijanych tylko przez dra Kubika, który w obawie, że prelegent wspólnie z drem Bandrowskim pragną z Krynicy zrobić conajmniej Nowy Sącz, przestrzegał mowców przed temi wielkomiejskimi aspiracyami dla Krynicy, a mając jeszcze świeżo w pamięci swój prześliczny wykład o „pięknie naszych zdrojowisk“, myślał zapewne ze smutkiem nad nieoczekiwanym efektem swego przemówienia.

Zresztą może przekonalibyśmy się i do wyrzucenia trzech radnych rządowych z przyszłej gminy, jak tego chce dr Westreich, nawet na tramwaj, sąd, urząd podatkowy, gimnazjum żeńskie i męską szkołę przemysłową — jak tego znowu dla Krynicy pragnie dr Bandrowski — ale absolutnie nie moglibyśmy się pogodzić z myślą wydzierżawienia Krynicy prywatnemu przedsiębiorstwu, nawet przyszłej gminie Krynickiej — a to właśnie ze względu na interes gminy i jej obywateli, a przede wszystkim ze względu na dobro licznych chorych.

Uzasadniać tego tutaj nie będziemy, pismo nasze w sprawie wydzierżawienia Krynicy stanowisko swoje zaznaczyło niejednokrotnie i jest zdania, że Krynica powinna być ukrajowioną, jak zresztą i inne zdrojowiska, jako zakłady publiczne, spełniające wy-

bitnie humanitarne i społeczne zadania. — Na razie jesteśmy o Krynicy spokojni, gdyby nawet utworzyło się proponowane przez hr. Potockiego Towarzystwo akcyjne, to od dzierżawy uratuje ją to, co do tego czasu hamuje jej rozwój, tj. procedura biurokratyczna. W każdym razie wydaje się nam nieodpowiedniem występywanie z projektami podobnymi właśnie w chwili, gdy rząd po długoletnich i ciężkich staraniach inwestuje obecnie w Krynicy miliony! Wynikłaby niepotwierdzona szkoda dla wszystkich, gdyby podobne propozycje zechciał właściciele Krynicy traktować poważnie.

Przez czas trwania Zjazdu urządzoną była przez kraj. Związek zdrojowisk i uzdrowisk tzw. okrężna wystawa balneologiczna. Myśl w zasadzie bardzo dobra i pożyteczna, bo okrężna wystawa zdrojowa ma za zadanie reklamowanie i popularyzowanie krajowych zdrojowisk w szerokich kołach publiczności — niestety przeprowadzona w sposób mogący wywołać wprost przeciwny od zamierzonego skutek. Na wystawę składają się afisze reklamowe, broszury, flaszki z wodami mineralnymi, sole mineralne w słojach i najliczniej zdjęcia fotograficzne.

Wszystkie te eksponaty, przyjmowane bezkrytycznie, a w szczególności przeważnie amatorskie i nieudolne zdjęcia fotograficzne absolutnie nie dają nawet przybliżonego obrazu naszych zdrojowisk. Do prawdy, należałoby ręce załamać z rozpaczy, gdyby obraz naszych krajowych zdrojowisk, przedstawiony na tej wystawie, był prawdziwym!

Na szczęście, tak źle nasze zdrojowiska się nie przedstawiają. Ze względu na możliwe szkody, wyniknąć stąd mogące, należałoby niezwłocznie wzięść

się do poprawy rzeczy jak najlepiej pomyślanej, a jak najfatalniej wykonanej. Przy naprawie należy pamiętać nie tylko o treści, ale i o przyzwoitej szacie zewnętrznej. Fotografie zwłaszcza, choćby najlepsze, ale pokryte kurzem, obszarpane i gwoździem na ścianie przymocowane, nie mogą wywołać u nikogo sympatycznego nastroju estetycznego, o co przecież każdej wystawie chodzić powinno przedewszystkiem.

Fundusze na porządną wystawę okrężną powinny się znaleźć i znajdują się napewno.

Z obowiązku sprawozdawcy wspomnieć wkońcu wypada o wspaniałym bankiecie, wydanym przez c. k. Rząd i Komisję zdrojową dla uczestników Zjazdu i o wycieczce do Łuhaczowic, zdrojowiska czeskiego, w której po zakończeniu Zjazdu wzięło udział zaledwie kilka osób.

Na podstawie owego sprawozdania, które było wydanym w formie broszury, można było się dowiedzieć, że w Łuhaczowicach, w czeskiej części, jest bardzo dużo źródeł mineralnych, które są bardzo cenne dla zdrowia. W tym miejscu, w Łuhaczowicach, jest bardzo dużo źródeł mineralnych, które są bardzo cenne dla zdrowia. W tym miejscu, w Łuhaczowicach, jest bardzo dużo źródeł mineralnych, które są bardzo cenne dla zdrowia.

Na podstawie owego sprawozdania, które było wydanym w formie broszury, można było się dowiedzieć, że w Łuhaczowicach, w czeskiej części, jest bardzo dużo źródeł mineralnych, które są bardzo cenne dla zdrowia. W tym miejscu, w Łuhaczowicach, jest bardzo dużo źródeł mineralnych, które są bardzo cenne dla zdrowia. W tym miejscu, w Łuhaczowicach, jest bardzo dużo źródeł mineralnych, które są bardzo cenne dla zdrowia.



**DR. J. REGIEC, lekarz zakładowy w Rymanowie.**

## **O koloniach leczniczych dla dzieci żółzowych.**

(Odczyt, wygłoszony na II-gim Zjeździe balneologicznym  
w Krakowie).

Ścisły związek zachodzący między żółzami a gruźlicą zauważyli lekarze już od bardzo dawna. Obecnie większość uważa żółzowatość za stan ustroju usposabiający do nabycia gruźlicy. Nie brak jednak i takich, którzy twierdzą, że żółzy są postacią utajonej gruźlicy, nie dającej się przy obecnym stanie nauki stwierdzić bakteryologicznie.

Na podstawie ośmioletniego doświadczenia nabytego w zakładzie zdrojowym w Rymanowie, oparte-  
tego na tysiącach przykładów przeważnie ze sfer inteligencji, gdzie wywiady dają godne zaufania wyniki, przyszedłem do następującego przekonania: Dzieci żółzowe pochodzą z reguły z rodzin, w których zdarzają się przypadki gruźlicy — z małymi wyjątkami, w których jako przyczynę objawów żółzowych można wykazać kiłę. Dzieci rodziców gruźliczych są bez wyjątku żółzowe. Dziedziczność jest zatem najważniejszą, jeżeli nie jedyną przyczyną żółzów.



Niekorzystne warunki bytu odgrywają tu pewną rolę, ale niewątpliwie nie tak znaczną, jak się powszechnie utrzymuje, czego dowodem są tak liczne przypadki żołądów w rodzinach znajdujących się w najlepszych warunkach bytu.

Różne przyczyny, najczęściej ostre choroby zakaźne, urazy, wywołują zwiększenie się objawów żołądowych, ewentualnie przemianę ich w jawną gruźlicę gruczołów chłonnych, stawów i t. p. Nieleczeni chorzy żołądowi, lub niedostatecznie leczeni ulegają z wiekiem gruźlicy płuc. Na tej podstawie uważam leczenie energiczne dzieci żołądowych za początek i podwalinę walki z gruźlicą, tą największą bodaj klęską ludzkości.

Najdzielniejszym zaś, powszechnie, choć nie bez wyjątków, uznanym środkiem leczniczym przeciw żołądom, są kąpiele solankowe, ewentualnie połączone z piciem odpowiednich wód mineralnych słono-jodowych i to naturalnych, wprost ze źródła. Pobyt w górskich stacyach klimatycznych, czy nad morzem, choćby nawet całymi latami, silne odżywianie i środki lecznicze podawane wewnątrznie są niewystarczające, jak się na licznych przykładach przekonałem. Takie jednak leczenie w zdrojowiskach, czy nad morzem, jeżeli ma być skuteczne, musi być przeprowadzone energicznie i trwać dłuższy czas. Zbyt często niestety spotyka się przykłady, że nie tylko szerokie warstwy społeczeństwa, ale i lekarze hołdują zbyt optymistycznym zapatrywaniom i nadziejom, iż kilkutygodniowy jednorazowy pobyt w zdrojowisku wystarczy do wyleczenia się ze żołądów.

Niestety, z powodu ubóstwa tylko stosunkowo nieliczna część społeczeństwa może sobie pozwolić

na wysyłanie dzieci swoich do odnośnych zdrojowisk — a często także ludziom nawet zamożniejszym nie pozwalają stosunki na wyjazdy z dziećmi w celu ich leczenia. Okazała się potrzeba zakładania kolonij leczniczych dla dzieci żółzowych. Pierwszy pomysł założenia takiej kolonii leczniczej powziął Anglik, John Latham, przed stu laty z górą. Za jego staraniem powstał w r. 1796 pierwszy tego rodzaju zakład o 250 łóżkach w Morgate, nad morzem przy ujściu Tamizy. Zachęcające wyniki leczenia sprawiły, że w ubiegłym wieku założono następnie w Anglii przeszło 30 takich kolonij, z których dziś najznacniejszą jest kolonia w New-Haven. Z europejskich krajów stałego lądu poszły za przykład Anglii najpierw Włochy, gdzie w r. 1841 założono pierwszą kolonię leczniczą w Viareggio, również nad morzem, a wkrótce potem za staraniem prof. Burellai powstało we Włoszech około 20 tego rodzaju zakładów nadmorskich. We Francyi powstaje w r. 1854 pierwszy nadmorski zakład leczniczy dla żółzowych w Berck sur mer — nad kanałem angielskim — dziś niewątpliwie pierwsze miejsce zajmujący pomiędzy tego rodzaju zakładami — otwarty przez cały rok i mieszczący około 1000 chorych przebywających w zakładzie aż do ewentualnego zupełnego wyleczenia się. — Następnie powstają kolonie nadmorskie w Hollandyi, Belgii, Danii, w Niemczech — dzięki staraniom słynnego balneologa Benekego — w Austryi i Rosyi. Nie mogę tu wymieniać wszystkich tych zakładów — ograniczę się do najważniejszych, o ile mi wiadomo — zatem w Danii Refsnass, w Belgii Middelkerke, w Niemczech Norderney — w Austryi Rovigno, Cirkwenica, Grado. Niektóre z tych zakładów otwarte są przez

cały rok i te tylko odpowiadają w zupełności swojemu zadaniu — inne tylko czasowo t. j. w porze letniej nad morzami północnymi, w zimowej na południu.

Wspomniane dotąd kolonie lecznicze leżą nad morzem, gdzie leczenie polega na kąpielach wannowych w wodzie morskiej, poniekąd w morzu w stósownej porze, oraz na działaniu wolnego od pyłu, nasyczonego słoną parą powietrza.

Na stałym lądzie, w zdrojowiskach solankowych, później zabrano się do zakładania kolonij leczniczych tego rodzaju. Pierwszą założono w Joxtfeld w r. 1862, następnie w Rothenfelde w r. 1868, obydwie w Niemczech, gdzie obecnie istnieje przeszło 20 kolonij w zdrojowiskach. Za przykładem Niemiec poszły inne kraje i dziś niemal każde zdrojowisko solankowe w Europie mieści tego rodzaju zakład. Na ziemiach polskich istnieją kolonie lecznicze dla dzieci żółtych w Ciechocinku, Rymanowie, w Rabce 2 — dla dzieci polskich i żydowskich.

Kolonia rymanowska powstała za staraniem śp. Dra Tadeusza Żulińskiego, lekarza zasłużonego dla dobra zdrowia publicznego, dzięki szczodrobliwości różnych instytucyj i poszczególnych osób, a głównie b. właścicielki Rymanowa hr. Anny Potockiej. Polska kolonia w Rabce zawdzięcza przeważnie swój byt tak ofiarności jak i pracy i staraniom prof. Jakubowskiego.

Co do skutków leczenia w tych koloniach leczniczych istnieje zwłaszcza w Niemczech cała literatura oparta na sprawozdaniach z poszczególnych zakładów. Sprawozdania te brzmią bez wyjątku pomyślnie, bardzo często zanadto optymistycznie tak, że wprost

dla lekarza doświadczonego w tym kierunku nie zasługują na wiarę.

Przytaczam niektóre dane statystyczne z niektórych zakładów dla wysnucia i uzasadnienia wniosków, jak mają być urządzone i prowadzone tego rodzaju zakłady, aby odpowiadały swemu zadaniu. Pierwsze miejsce należy się wzorowemu zakładowi w Berck sur mer. Dr Carin wykazuje w pracy swojej o tym zakładzie z okresu trzynastoletniego 4692 chorych z najrozmaitszemi przypadłościami nie wyjmując gruźlicy stawów i kręgosłupa. Na każdego chorego przypadało przeciętnie 423 dni leczenia — wyniki zaś były następujące:

Z 4692 leczonych wyzdrowiało 3321 t. j. 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, doznało znacznego polepszenia 148 t. j. 3·2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Inne sprawozdanie opiewa: Przy leczeniu przez 445 dni z 382 chorych na *coxitis tbc.* bez przetok wyzdrowiało 71<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, z polepszeniem wyszło 1·1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, umarło 7·1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> — na *coxitis* z przetokami z 236 chorych wyzdrowiało w tym samym okresie 53<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, z polepszeniem wyszło 4·3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, umarło 18·1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Leczenie gruźlicy kręgów dało następujące wyniki: Z leczonych przeciętnie przez 476 dni 372 chorych na gruźlicę kręgów bez ropienia wyzdrowiało 62<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, z polepszeniem wyszło 3·5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, umarło 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub> — 182 chorych z ropieniem wyzdrowiało 43·4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, z polepszeniem wyszło 5·5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, umarło 21<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Znacznie gorsze wyniki otrzymano w tym samym czasie w Middelkerke, gdzie również przyjmują chorych na czas nieograniczony. Z 54 chorych na *coxitis* wyzdrowiało tylko 53<sup>0</sup>/<sub>0</sub> — umarło 5·5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

W angielskim zakładzie w Margate przy krótszym trwaniu leczenia, otrzymano tylko 17<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, zaś

w niemieckich zakładach, gdzie leczenie trwa najwyżej po kilka miesięcy, uzyskano tylko nieznaczne polepszenia u chorych na *coxitis*.

Z chorych żółzowych głównie z obrzękiem gruczołów chłonnych wykazują włoskie zakłady za trzechmiesięczny okres leczenia 47<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, 52<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń, angielski za ten sam czas tylko 33<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyzdrowień, a 65<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń; zaś zakłady francuskie, w których tego rodzaju chorych leczą przeciętnie przez 6 miesięcy wykazują 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, reszta polepszeń. Z tego wynika, że czas trwania leczenia wywiera stanowczy wpływ na jego wyniki. Swoją drogą znakomite wyniki otrzymywane w Berck sur mer przypisać należy także bardzo troskliwej i umiejętnej opiece lekarskiej — zatem i znakomitemu leczeniu miejscowemu obok kąpielowego.

Kolonie lecznicze w zdrojowiskach obecnie jeszcze przyjmują chorych przeważnie tylko na ograniczony czas kilku tygodni — stąd też wyniki są mniej pomysne, w każdym razie potwierdzają, iż czas trwania leczenia stanowczo wpływa na jego wynik.

I tak kolonia w Joxtfeld wykazuje z leczonych przez 30 dni w ciągu 18 lat 4068 chorych 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, 65<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń, 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub> bez widocznej zmiany.

Kolonia w Rothenfelde wykazuje za ten sam czas leczenia 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, 52<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń, 23<sup>0</sup>/<sub>0</sub> bez widocznej zmiany.

Kolonie zaś w Bad-Hall, w Austryi górnej, gdzie leczenie trwa 45—70 dni wykazuje 2 razy tyle, bo 38<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, 56<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń a tylko 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> bez widocznej zmiany.

Gdzie są lepsze warunki lecznicze dla żółzowych — nad morzem, czy w zdrojowiskach lądowych — oczy-



wiście posiadających odpowiednie warunki klimatyczne? Pod tym względem zdania są podzielone — a bodaj że większość lekarzy nie-balneologów przychyliła się na stronę morza.

Uffelmann, któremu zawdzięczamy wyczerpującą statystykę wyników leczenia w omawianych zakładach w Niemczech wykazał, że w niemieckich zdrojowiskach uzyskano przeciętnie 18<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyzdrowień, 57<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń, zaś w zakładzie nadmorskim w Norberney 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyzdrowień, a 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń. Ten wykaz przemawiałby za morzem — ale należy uwzględnić, że zakład w Norberney jest wyjątkowo wzorowo urządzony i leczenie trwa tam przeciętnie dłużej znacznie. niż w zdrojowiskach niemieckich, bo zakład ten jest cały rok otwarty. Daleko pewniejszą odpowiedź w tej ważnej sprawie daje doświadczenie podjęte przez Towarzystwo lekarskie w Medyolanie. Wysyłało ono przez 6 lat po kilkaset dzieci mniej więcej z równymi objawami chorobowymi nad morze do Sestri-Levante, i do zdrojowiska solankowego w Rivanazzano. Wyniki były następujące: W Sestri-Levante uzyskano 39·4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyzdrowień, 37<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń przez 45 dni leczenia — zaś w Rivanazzano 34·4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyzdrowień, 43·4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> polepszeń przez 30 dni leczenia. Ten wykaz przemawia stanowczo za zdrojowiskami.

Ja miałem wielokrotnie sposobność obserwować te same dzieci po kilkotygodniowym leczeniu nad morzem, w Abbazyi, Cirkwenicy i na limanach pod Odessą, oraz po mniej więcej tak długo trwającym leczeniu w Rymanowie. We wszystkich przypadkach widziałem wyniki lepsze po Rymanowie. Dzieci wracające z nad morza powierzchownie wyglądają lepiej, opalone od słońca — ale przy bliższem badaniu oka-

zują się objawy chorobowe mało zmienione ku lepszemu. To samo spostrzeżenie zrobił prof. Monti, znany pedyatra wiedeński, przy badaniu dzieci wiedeńskich po powrocie z kolonii leczniczej w Cirkwenicy. „Die Kinder sind zwar braun von der Sonne, aber eben so krank, wie sie waren“ orzekł w sprawozdaniu swoim. Co prawda, kolonia lecznicza w Cirkwenicy założona przez ś. p. arcyksięcia Józefa i jego żonę Klotyldę jest obecnie możliwie najgorzej prowadzoną. Dzieci wcale tam się nie kąpią, co najwyżej brodzą czasami po morzu — całe leczenie polega na pobycie nad morzem.

Teoretycznie da się ta wyższość zdrojowisk uzasadnić tą okolicznością, że nad morzem obok dobrego powietrza leczenie polega tylko na kąpielach słonych, podczas gdy w zdrojowiskach piją nadto chore dzieci wodę mineralną, która — jeżeli nie jest zbyt słoną, t. j. nie zawiera ponad 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> soli kuchennej — stanowi tak dzięki swoim składnikom chemicznym, jak i działaniu radioaktywnemu, niezmiernie ważny czynnik leczniczy, co tak teoretycznie przez takie powagi jak Noorden i inni, jakoteż praktycznie przez doświadczonych lekarzy zdrojowych zostało niewątpliwie stwierdzonem.

Sądzę również, że kąpiele w wodzie morskiej, w każdym razie skuteczne z powodu dużej zawartości soli kuchennej i dość znacznej zawartości chlorku potasu, mają pewną ujemną stronę, t. j. brak węglanu sodowego, znajdującego się przeważnie w solankach, zwłaszcza w t. zw. szczawach słonych, jak w Rymanowie i Iwoniczu. Soda zmydla w kąpeli tłuszcz, jaki zwykle powleka ciało i ułatwia przez to

znakomicie przesiąkanie wody słonej przez naskórek i osadzanie się drobin soli na powierzchni ciała.

Okoliczność tę podnoszę z naciskiem wobec rozpowszechniającego się u nas coraz więcej wysyłania chorych żółtych nad morze — bardzo często do miejscowości nie posiadających odpowiednich urządzeń do kąpeli w wannach w wodzie odpowiednio ogrzanej, które ma zastąpić bawienie się w piasku nad morzem, co najwyżej zimna kąpiel w morzu. Jest to objaw niekorzystny dla naszego społeczeństwa także pod względem ekonomicznym.

Ponieważ podnosiłem powyżej wartość kolonij leczniczych przez cały rok otwartych, wypada omówić sprawę, czy leczenie kąpielowe w porze zimowej, w klimacie zimnym jest odpowiednie.

Wspomniany powyżej lekarz francuski Carin na dzieciach leczonych w Berck sur mer wykazał, że wyniki leczenia w porze zimowej mało się różnią od wyników osiągniętych w porze letniej — a mianowicie w półroczu letniem otrzymywano przeciętnie — biorąc na uwagę łżejsze przypadki — 80<sup>0</sup>/<sub>0</sub> wyleczeń, zaś w półroczu zimowem 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Dosłownie to samo stwierdzono w Norderney. Na tej podstawie w ostatnich latach w Niemczech powstało energiczne dążenie do tego, aby tamtejsze kolonie lecznicze urządzić odpowiednio na porę zimową i leczyć w nich na wzór zakładu w Berck sur mer. Istotnie tak urządzone kolonie odpowiedzą dopiero swojemu olbrzymiemu zadaniu.

Do tego samego celu powinno także dążyć społeczeństwo polskie. Obecny stan naszych kolonij leczniczych, a zwłaszcza kolonii rymanowskiej nie odpowiada celowi, a przynajmniej tylko bardzo mało. Ko-

lonia rymanowska mieści się w trzech dużych piętrowych budynkach, wystawionych kosztem przeszło 100.000 koron, mogących pomieścić równocześnie przeszło 130 dzieci, położonych w prześlicznym miejscu na stoku góry tuż obok lasu szpilkowego. Nieestety gmachy te są zajęte tylko przez 5 tygodni na cały rok — choć sezon letni w Rymanowie trwa przez 4 miesiące.

Znaczna część dzieci bierze w ciągu tego czasu zaledwie po kilkanaście kąpeli. Nie wierzę bezwarunkowo, na podstawie długoletniego doświadczenia, aby takie leczenie mogło przynieść jakiś wybitniejszy skutek. Przybytek ciężaru ciała, podnoszony wielokrotnie w odnośnych sprawozdaniach dający się łatwo uzyskać zwłaszcza u dzieci ubogich, źle odżywianych w domu nie przemawia zupełnie na korzyść skuteczności leczenia.

Wiadomo przecież powszechnie, że przy kąpielach słonych należycie stosowanych, ciężar ciała przez pierwsze 2—3 tygodnie spada, następnie zwolna się podnosi, a dopiero w okresie pokąpielowym wzmacnia się znacznie — jak wogóle dopiero w kilka tygodni po kąpielach występują i inne zbawienne skutki przebytego leczenia.

Do skuteczności leczenia kąpielowego przyczynia się też wielce stopniowanie kąpeli, t. j. wzmacnianie ich stopniowe przez dodatek soli w miarę postępu leczenia — czego w kolonii rymanowskiej nie zauważyłem, mimo tego, że w kraju naszym mamy znakomitą do kąpeli a tanią bardzo sól, t. j. kainit kałuski.

Przyczyną tak krótko trwającego leczenia w kolonii rymanowskiej ma być brak funduszków. Pożąda-



nem jest ze wszech miar, aby komitet zarządzający tą kolonią energiczniej zabrał się do zbierania tych funduszków, bo w obecnym stanie rzeczy istotnie szkoda tak znacznego kapitału wyłożonego dotąd na założenie tej kolonii.

Młodsza od rymanowskiej kolonia rabczańska wyprzedziła ją znacznie pod względem swej działalności. Otwartą jest w roku co najmniej przez 3 miesiące letnie, które podzielone są na dwa sześciotygodniowe sezony — jeden dla chłopców, drugi dla dziewcząt. Chore dzieci w liczbie około 200 biorą w ciągu tego czasu po 12 do 24 kąpiele.

Według mojego doświadczenia, stanowczo za mało. Zresztą stosowanie 2 kąpiele solankowych tygodniowo niezgodne jest z zasadami balneoterapii powszechnie przyjętymi, a opartymi za granicą n. p. w Niemczech na wiekowych doświadczeniach. Przyczyną tej oszczędności w kąpielach jest zapewne także szczupłość funduszków, jakimi zarząd kolonii rozporządza, zasilanych przeważnie przez dobroczynność prywatną oraz małe opłaty pobierane od dzieci nieco zamożniejszych rodziców.

Ważnym bardzo czynnikiem leczniczym dla dzieci żółzowych jest gimnastyka. Wszak leczenie ma na celu niejako odnowienie ustroju chorego, a więc wskazanem jest zastosowanie wszystkich środków przyspieszających przemianę materii w tym ustroju — a gimnastyka jest właśnie takim środkiem. Pod tym względem obydwie nasze wymienione kolonie zasługują na uznanie, czego nie można powiedzieć o wielu zagranicznych koloniach.

W Rymanowie bawi razem z kolonią zawodowo wykształcony kierownik do gimnastyki szwedzkiej



zdrowotnej — nadto uprawiają dzieci kolonijne zabawy i gry ruchowe pod gołym niebem na znakomicie do tego celu odpowiedniej polanie. Boiska pozabawione trawy są do tego celu nie odpowiednie z powodu pyłu, jaki z konieczności przy takich zabawach powstaje. W Rabce również jest przy kolonii nauczyciel do gimnastyki.

Miejmy nadzieję, że i nasze społeczeństwo, choć ubogie, zdobędzie się z czasem na to, iż obecnie istniejące kolonie rozwiną się należycie, funkcjonować będą jeżeli nie przez cały rok, to przynajmniej przez kilka miesięcy rocznie, a wtedy znajdzie w nich zabezpieczenie zdrowia daleko większa liczba dzieci — kandydatów na suchotników. Społeczeństwo zajęte dziś tak gorąco ideą walki z gruźlicą, powinno do tego celu dążyć jak najusilniej.

Zakłady lecznicze dla gotowych suchotników ze względu na wysokie koszty, z jakimi są połączone, a jeszcze więcej ze względu na wyniki leczenia, jakie u tego rodzaju chorych osiągnąć można, nie mogą przynieść należytej korzyści dla szerokich warstw ubogiego, na ciężką pracę skazanego społeczeństwa — muszą z natury rzeczy pozostać czemś zbyt kłopotliwym. A jestem głęboko przekonany, że jeżeli wszystkie dzieci zołzowe będą odpowiednio leczone — zakłady dla suchotników staną się z czasem zbyt drogie, a przynajmniej potrzeba ich znacznie się zmniejszy.

---

# ANKIETA

## **Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w sprawie wydzierżawienia Krynicy.**

**Zestawił Dr Z. WĄSOWICZ.**

W ostatnich kilkunastu latach podnoszono niejednokrotnie myśl wydzierżawienia Zakładu zdrojowo-kąpielowego w Krynicy osobom prywatnym. Omawianie sprawy tej w pismach codziennych było zawsze następstwem usiłowań pewnych osób, lub pewnej grupy osób, objęcia zakładu w dzierżawę, zachęcających do tego przedsięwzięcia nadzieją wielkich zysków i miało na celu popierać myśl tę w sferach miarodajnych i opinii publicznej, — podając jako jedyny rzeczowy argument za przyjęciem dzierżawy ogólne niezadowolenie z dotychczasowej gospodarki właściciela zakładu.

Usiłowania te jednak nie osiągały zamierzonego celu, jakkolwiek Rząd w zasadzie przeciwnym dzierżawie podobno nie był — i byłby się chętnie uwolnił od ciężaru administrowania zakładem, wymagającym ciągłego inwestowania znacznych kapitałów, zdobywanych z ogromnym trudem u władz centralnych dopiero po zezwoleniu parlamentu. Mimo to propozycję dzierżawy odrzucał rząd krajowy — gdyż oferceni nie dawali widocznie dostatecznych gwarancyj,

iż konieczne ulepszenia i rozszerzenie zakładu będą mogły być w oznaczonym zakresie i terminie wykonane.

Polskie Towarzystwo Balneologiczne głosiło od początku swej działalności zasadę, że **wszystkie zakłady zdrojowo-kąpielowe, a więc i Krynica, jako zakłady publiczne, które spełniają wybitnie humanitarne i społeczne zadanie, winny być ukrajowione**, gdyż tylko wtedy będą mogły się należycie rozwijać i spełniać swe zadanie z pożytkiem ogółu.

Kiedy przed rokiem na II. Zjeździe przemysłowo-balneologicznym, urządzonym przez Krajowy Związek zdrojowisk i uzdrowisk w Krynicy w dniach 23 i 24 września, rzucono ponownie myśl wydzierżawienia Krynicy, a prezes tegoż Związku Jan hr. Potocki z Rymanowa podjął się utworzyć w tym celu towarzystwo akcyjne, sprawa ta stała się znowu aktualną, a ze względu na powagę osób ją podejmujących, nadającą się do poważnej publicznej dyskusji.

Rozpocząć taką dyskusję w myśl głoszonych zasad było obowiązkiem Towarzystwa, a to tem więcej, gdy dopiero co zawiązany Krajowy Związek zdrojowisk i uzdrowisk, na uchwałę powziętą na Zjeździe Krynickim zupełnie nie reagował i przyjął ją milcząco do wiadomości.

Aby jednakowoż wypowiedziane zapatrywanie Towarzystwa Balneologicznego w tej ważnej krajowej sprawie, choćby najbardziej rzeczowymi argumentami poparte, nie wydawało się zbyt jednostronnem i uniemożliwiło powzięcie podejrzeń nawet najmniejszej stronniczości, postanowiło Polskie Towarzystwo Balneologiczne zwrócić się z prośbą o wypowiedzenie swego

zdania w sprawie dzierżawy Krynicy także do osób stojących poza Towarzystwem, a których słowo jużto ze względu na stanowisko, jakie zajmują i ze względu na znajomość spraw krynickich wszędzie musi być należycie respektowaniem.

W ten sposób powstała myśl urządzenia przez Polskie Towarzystwo Balneologiczne ankiety pisemnej w sprawie wydzierżawienia Zakładu krynickiego, która została w ostatnich miesiącach 1912 r. uskutecznią i z której składamy dziś publiczne sprawozdanie.

Polskie Towarzystwo Balneologiczne w Krakowie rozesłało w kwietniu i maju 1912 r. następującą odezwę i kwestyionaryusz w sprawie wydzierżawienia Krynicy :

Wśród wielu spraw, mających dla kraju ważne ekonomiczne znaczenie, jedną z najbardziej piekących jest sprawa dalszego rozwoju zakładu zdrojowo-kąpielowego w Krynicy i od lat szeregu oczekuje korzystnego załatwienia. Znaczenie tej sprawy podnosi jeszcze okoliczność, że Krynica nie jest zakładem wyłącznie przemysłowym, ale jako zakład leczniczy spełnia nadzwyczaj ważne zadania społeczne, wobec czego byt jej, dalszy rozwój i przyszłość obchodzić musi żywo nietylko jednostki, ale całe społeczeństwo.

Krynica, jako zakład leczniczy, istnieje od r. 1804, a jako własność funduszu religijnego pozostaje pośrednio pod zarządem c. k. ministerstwa rolnictwa. Właściwy jej rozwój datuje się jednak dopiero od połowy zeszłego wieku, od czasu zainteresowania się krynickim zakładem prof. dra Dietla, który słusznie za wskrzesiciela Krynicy jest uważanym. Dzięki jego właśnie zabiegom i w myśl ułożonego na komisjach, w tym celu zwoływanych w roku 1856 i 1886, planu



inwestycyjnego, wprowadził Rząd stopniowo od owego czasu aż do dnia dzisiejszego, następujące ulepszenia :

w roku 1866	łazienki mineralne . . . . .	kosztem 300.000 kor.
„ 1872	chodnik kryty nad źródłem	
	Głównym . . . . .	„ 48.000 „
„ 1880	łazienki borowinowe . . .	„ 200.000 „
„ 1884	zakład wodoleczniczy . . .	„ 60.000 „
„ 1889	dom zdrojowy (Kurhaus) .	„ 400.000 „
„ 1896	bazar . . . . .	„ 22.000 „
„ 1897	dom mieszkalny „Korona“ .	„ 58.000 „
„ 1898	a) dom mieszkalny „Berło“	„ 58.000 „
	b) „ „ dla służby	„ 31.000 „
	c) „ izolacyjny . . . . .	„ 15.000 „
„ 1899	wodocjagi na obszarze dworskim „	61.000 „

W miarę wprowadzenia powyższych inwestycji w życie zwiększała się z roku na rok frekwencja zakładu, a mianowicie :

w roku 1850	wynosiła osób . . .	131
„ 1860	„ „ . . .	990
„ 1870	„ „ . . .	1.643
„ 1880	„ „ . . .	2.691
„ 1890	„ „ . . .	4.465
„ 1900	„ „ . . .	5.883
a w roku 1911	„ „ . . .	11.680

Liczyby te dowodzą dostatecznie, że wprowadzone przez Rząd inwestycje nie postępują równomiernie ze wzrostem frekwencji zakładu, w następstwie czego od dłuższego już czasu odzywają się coraz silniej głosy niezadowolenia z gospodarki krynickiej. Głosy te znalazły echo w Kole polskiem, w Sejmie krajowym i Radzie państwa i skłoniły wreszcie władze centralne, głównie dzięki zabiegom namiestnika ś. p. Andrzeja hr. Potockiego, do podjęcia w Krynicy in-



westycyi na szerszą skalę, a mianowicie wybudowania nowych łazienek borowinowych i nowego zakładu wodoleczniczego kosztem łącznie przeszło 800.000 kor. i rozszerzenia obecnie istniejącego wodociągu na cały obszar zdrojowiska kosztem 70.000 koron. Ponieważ plany szczegółowe i kosztorysy tych nowych budowli miały otrzymać już zatwierdzenie ministerstw, a fundusze są gotowe na ten cel do podjęcia, należy się spodziewać, że po przejściu zwyczajnej w takich wypadkach procedury biurokratycznej, w najbliższym czasie przystąpi Rząd do budowy. Nadto celem znalezienia większej ilości wody mineralnej — co w razie pomyślnym umożliwiłoby budowę tak koniecznie dla Krynicy potrzebnych nowych łazienek mineralnych — prowadzi Rząd już od 1-go grudnia 1911 r. poszukiwania za nią przez głębokie wiercenia według wskazówek prof. dra Zuberera. Równocześnie prowadzi się już obecnie regulację potoku Kryniczanki kosztem pół miliona koron, a wreszcie partycypował Rząd w  $\frac{1}{3}$  części kosztów budowy kolei żelaznej normalnotorowej z Muszyny do Krynicy, przed rokiem właśnie otwartej.

Przytaczamy umyślnie dokonane, lub mające być w najbliższej przyszłości dokonane inwestycje w li-czbach dla stwierdzenia faktu, że **Krynica urosła w wielkie przedsiębiorstwo krajowe**, w którym, według obliczenia ś. p. dra Bolesława Skórczewskiego, interesy państwa zaangażowane są załedwie w  $\frac{1}{10}$  części, reszta tj.  $\frac{9}{10}$  dochodów, jakie Krynica przynosi, zostaje własnością kraju. Nic dziwnego więc, że zakład krynicki, jego rozwój i przyszłość jest wobec tego sprawą wybitnie krajową, która powinna obu-

dzić większe zainteresowanie ogółu, niż to było do tego czasu.

Z tego wychodząc założenia **polskie Towarzystwo balneologiczne postanowiło podniesioną w ostatnim czasie myśl wydzierżawienia Krynicy poruszyć publicznie w formie ankiety pisemnej** i w ten sposób poddać ją rzeczowej ocenie mężów wybitnych i obeznanych ze sprawami Krynicy, którym dobro i przyszłość zakładu, a tem samem i dobro kraju na sercu leży.

Zwracamy się zatem z uprzejmą i usilną prośbą do Wnego Pana, aby zapatrywania swoje na tak ważną krajową sprawę raczył wyrazić w załączonym do niniejszego listu kwestyionaryuszu i swoje cenne uwagi zechciał do dnia 1 czerwca b. r. w wypełnionym kwestyionaryuszu przesłać polskiemu Towarzystwu balneologicznemu.

Kraków, w Kwietniu 1912 r.

### **Pytania polskiego Towarzystwa balneologicznego w sprawie wydzierżawienia Krynicy.**

1. Czy wydzierżawienie Krynicy jest dla dalszego rozwoju i przyszłości zakładu wskazaniem?

2. Jeśli jest wskazaniem, to komu zakład może być oddanym w dzierżawę? (Krajowi, instytucji finansowej, konsorcjum prywatnemu).

3. Czy istnieje w kraju instytucja finansowa, albo czy można w kraju stworzyć towarzystwo, któreby bez angażowania kapitałów obcych mogło wydzierżawić Krynice?

4. Czy ewentualny dzierżawca ma wykazać i złożyć odpowiedni fundusz na wprowadzenie inwestycji, koniecznych dla dalszego rozwoju zakładu? (Nowe łazienki mineralne, borowinowe i hydropatyczne, za-

kład dla elektro- i mechanoterapii, inhalatorjum, szpital z salą operacyjną i pracownią bakteriologiczno-chemiczną, nowy deptak kryty (kolumnada), drugi dom zdrojowy ewentualnie hotel, park poziomy, wodociągi, kanalizacja i t. d.).

5. W jakim okresie czasu i w jakim porządku winny być inwestycje przez dzierżawcę uskutecznione?

6. W jaki sposób należy przeszkodzić, aby Krynica nie dostała się w ręce niepowołane np. konsorcjum, któreby dla względów konkurencyjnych mogło gospodarkę prowadzić dla zakładu niekorzystnie i przeprowadzić zdrojowisko do upadku?

7. W jaki sposób na wypadek dzierżawy mają być zabezpieczone interesy: *a)* kraju, *b)* chorych, *c)* gminy Krynicy i właścicieli domów, *d)* lekarzy wogóle, a w szczególności osiadłych w Krynicy?

8. Jakiej gwarancji dotrzymania zobowiązań należy wymagać od dzierżawcy?

9. Czy jest możliwem i w jaki sposób dałoby się przyprowadzić do skutku oddanie zakładu krajowi, który dawałby pod każdym względem najlepszą rękojmię, że dla dobra własnego i społeczeństwa polskiego będzie dbał o rozwój zakładu?

10. Czy wreszcie obecna chwila, w której Rząd ma inwestować w Krynicy miliony, jest odpowiednią do wszczynania pertraktacji z Rządem o dzierżawę i czy przez to zamierzone ulepszenia nie doznają dalszej zwłoki, tak szkodliwej dla rozwoju zakładu?

Na 45 listów rozesłanych otrzymało Towarzystwo 26 odpowiedzi, z których trzy przemawiają stanowczo przeciw dzierżawie.

Posel i dyrektor Tow. Kredytowego Ziemskiego Wł. Kraiński pisze:

„Skoro Rząd inwestuje w Krynicy miliony, to oczywiście trzeba czekać, by te inwestycje były racjonalnie zrobione, a potem dopiero kwestya wydzierżawienia stanie się aktualną“.

Bezwarunkowo przeciwnym jest dzierżawie znany finansista, dyrektor Pow. Kasy Oszczędności w Krakowie, p. Józef Strzyżowski. Na pytania 1, 3 i 10 odpowiada w sposób następujący:

„Dzierżawca musi się oglądać za zyskiem, który się odbija na kuracuszach, tj. na krajowej ludności. Moment ten nie zachodzi u zarządu państwowego. Wogóle trudno, a w obecnych warunkach pieniężnych wykluczone, aby w kraju znalazła się instytucja, lub towarzystwo, któreby bez angażowania obcych kapitałów mogło wydzierżawić Krynicę. Najpraktycznijszem jest pozostawienie Krynicy w rękach Rządu, który z obowiązku i w interesie kraju powinien czynić wkłady i rozwijać Krynicę z funduszków państwowych. Punkt ciężkości, aby społeczeństwo, względnie państwo z należytą energią i wytycznym planem stale mieli w opiece i pamięci Krynicę i jej rozwój“.

Również bezwarunkowo przeciwnym dzierżawie jest jeden z wybitnych obywateli krynickich a zarazem burmistrz p. Bronisław Dembiński:

„Wcale nie jest wskazaniem — odpowiada — wydzierżawienie Krynicy, gdyż dzierżawca każdy musi dbać o zyski dla siebie. Obecny właściciel czyni duże wkłady, jest najlepszymi chęciami przejęty, a że inwestycje żółwim krokiem postępują, wina leży w systemie biurokratycznym. W razie



jednak konieczności wydzierżawienia Krynicy jedynym ze względu na dobro zdrojowiska dzierżawcą mogłaby być Gmina Krynica-Zdrój“.

Warunkowo zgodziłby się z dzierżawą Krynicy  
Dr Witold Skórczewski,

„gdyby dzierżawca posiadał odpowiednie do potrzeby przedsiębiorstwa fundusze i gdyby była zagwarantowana niemożność gospodarki rabunkowej“.

W odpowiedzi na pytanie trzecie powątpiewa jednak Dr Skórczewski, aby się mógł znaleźć w tym celu odpowiednio silny kapitał krajowy. Obecną chwilę uważa za nieodpowiednią do wszczynania starań o dzierżawę, chybaży tok dalszy inwestycyj kontraktem zagwarantowano na podstawie istniejących planów i kosztorysów.

Zdecydowanym zwolennikiem wydzierżawienia Krynicy jest Rektor Prof. Dr Antoni Glużyński, który na postawione w ankiecie pytania odpowiada:

„Krynica, jak słusznie Szanowne Towarzystwo ocenia, urosła w wielkie przedsiębiorstwo krajowe i sądzę, że potrzebuje energicznej i sprężystej, a zwłaszcza szybko decydującej ręki. Nie ulega wątpliwości, że skomplikowana, do tego daleka administracya nie jest w stanie odpowiedzieć zadaniu, że przedsiębiorstwo chromać musi i wskutek wolnego tempa w rozwoju narażać kraj na straty. Gdyby się uczciwy dzierżawca znalazł, dzierżawca (consorcyum) rozporządzający odpowiednim kapitałem, na odpowiednich warunkach, z góry określonych, zawarowanych i ubezpieczonych, byłoby to dla rozwoju Krynicy korzystnem. Jak to zrobić? Wkracza to już ściśle w sferę finansową i przemysłową, przekraczającą moją kompetencyę.



Dodać winienem, że przyszłość Krynicy zależy od wyniku prowadzonych wierceń — nie będzie więcej wody do kąpeli, to o rozwoju dalszym Krynicy trudno będzie myśleć. W pierwszym rządzie zatem trzeba czekać jeszcze, co wykażą wiercenia“?

Posel Teofil Merunowicz powątpiewa, aby dzierżawa Krynicy dla dalszego rozwoju jej była wskazaną :

„Zakład wymaga zbyt wielkich wkładów — pi-sze w odpowiedzi na pytania ankiety — ażeby się ich mógł podjąć jakikolwiek dzierżawca. Wydzierżawienie Krynicy przewlokłoby jeszcze więcej tempo inwestycji. Najkorzystniej byłoby, jeżeli już koniecznie Zakład zdrojowy w Krynicy miałby być wydzierżawionym, oddać go w dzierżawę krajowi na lat kilkadziesiąt, tylko kraj mógłby czynić wkłady głównie dla podniesienia zakładu, a nie dla zysku. Jestem jednak stanowczo za tem, ażeby Krynice kraj od państwa odkupił na własność, bo tylko kraj ma w tem interes, ażeby ten zakład kąpielowy — nie żałując wkładów, rozwinąć na stopę europejską. Żaden dzierżawca nie może dać gwarancyi, iż będzie czynił wkłady dla podniesienia zdrojowiska, nawet gdyby one przedstawiały mniej pewne widoki rentowności — a takich wkładów trzeba tam czynić dużo.

Przekonany jestem, iż oddanie zakładu krajowi jest możliwem — ale tylko przy użyciu z całym naciskiem wpływów politycznych Koła Polskiego w Wiedniu. Jestem przeciwnym dzierżawie, a tylko za nabyciem Krynicy przez kraj na własność“.

Posel J. Klaudyusz Angerman nie byłby przeciwnym wydzierżawieniu Krynicy, gdyż poważny dzierżawca potrafi zapewnić Krynicy należyty rozwój, ale Krynice powinien wydzierżawić kraj.

Adam Grabowski, c. k. starosta, były długoletni zarządca c. k. Zakładu zdrojowego w Krynicy, znakomity znawca stosunków, krynickich, w odpowiedzi przesłał następujące uwagi:

„W zasadzie wydzierżawienie Krynicy dla dalszego rozwoju zakładu nie wydaje mi się wskazaniem. Rządowi dobrych chęci nie brak, należałoby jedynie administrację zakładem zreformować w ten sposób, aby ministerstwo zarząd Krynicy bez ograniczeń oddało c. k. Namiestnictwu. Namiestnictwo obowiązaneby było przedkładać ministerstwu tylko zamknięcia rachunkowe. Dzierżawa prywatna, konsorcjum, czy instytucja finansowa, miałaby tylko własne zyski na oku i nie dbałaby o inwestycje wprawdzie nie rentowne, ale ze względów ogólnopublicznych konieczne“.

Przedmiotem osobnej i wyczerpującej debaty była sprawa poruszona ankietą na posiedzeniu Izby lekarskiej zachodnio-galicyjskiej pod przewodnictwem prezydenta Dra St. Schönguta. Wydział Izby powziął następującą jednomyślną uchwałę:

#### Co do pytania 1.

„Izba lekarska jest zdania, że wydzierżawienie Krynicy wobec rozległych inwestycji, jakie Rząd już rozpoczął, lub też w najbliższym czasie rozpocząć zamierza, nie jest obecnie wskazane. Nie przesądza jednak, jak się stosunki ułożą w przyszłości“.

#### Co do pytania 2.

„Zakład powinien być tylko krajowi wydzierżawionym, gdyż on da najlepszą rękojmię i należytej dbałości o sanitarne urządzenia i dobrej administracji“.

### Co do pytania 7.

„Powołując się na odpowiedź na pytanie 2, Izba lekarska ufa, że kraj jako dzierżawca w interesie własnym stać będzie na straży dobra publicznego a i prywatnego i starać się będzie, aby urządzić w krynicy stosunki jak najlepiej pod względem prawnym i społecznym — wyraża tylko życzenie, aby wpływ lekarzy na administrację Krynicy był zapewniony“.

### Co do pytania 9.

„Zainteresować dla sprawy w odpowiedniej chwili Koło Polskie i najwyższe władze autonomiczne“.

Sprawa odpowiedzi na pytania ankiety była również omawianą i rozpatrywaną na posiedzeniu Wydziału Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego, którego prezes Dr. F. Janiszewski, fizyk miejski, powzięte uchwały w tym kierunku podał do zatwierdzenia członków na ogólnem posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie odpowiedziało:

### Na pytanie 1.

„Wydzierżawienie Krynicy uważamy za zbytćne pod warunkiem, że Rząd traktować będzie potrzeby Krynicy nie biurokratycznie, lecz ze stanowiska interesów“.

### Na pytanie 2.

„Uważamy w razie, gdyby zaszła potrzeba dzierżawy, za jedynie odpowiedniego dzierżawcę kraj, gdyż toby stanowiło gwarancyę celowej, obiektywnej i bezinteresownej gospodarki“.

### Na pytanie 3.

„Dodatkowo zauważamy, że może zachodzić obawa, iż instytucja lub towarzystwa finansowe mogłyby utorować drogę kapitałom obcym, lub zbyttnio podążać w kierunku zyskowej, bezwzględnej eksploatacyi Krynicy“.

### Na pytanie 5.

„Inwestycye powinny być dokonane najwyżej w ciągu 5 lat. Naprzód powinny powstać nowe łazienki borowinowe i hydropatyczne, oraz po ukończeniu podjętych obecnie wierceń — łazienki mineralne; w tymże czasie powinno być wykonane rozszerzenie wodociągów i kanalizacja. Następnie powinny stanąć szpital z odpowiednio urządzoną pracownią, zakład elektro- i mechano-terapeutyczny, inhalatoryum i zakład sztucznych solanek. Później mogą być wykonane nowy deptak, drugi dom zdrojowy, park poziomy itd.“.

Sprawą poruszoną w ankiecie zainteresowała się żywo Redakcyja najstarszego i najpoważniejszego pisma lekarskiego, „Przeglądu lekarskiego“, który od pół wieku przeszło interesy polskich zdrojowisk jak naj-usilniej w czasach, kiedy, były zostawione same sobie, popierał i którego też prawie wyłączną jest zasługą, że w polskim świecie lekarskim zdobyły sobie uznanie a przez to osiągnęły dzisiejszy stopień rozwoju. Komitet redakcyjny „Przeglądu lekarskiego“, pod przewodnictwem Prof. Uniw. Jagiell. Dra St. Ciechanowskiego po szczegółowej dyskusyi na posiedzeniu swem dnia 7 maja 1912 r., na którym byli obecni w charakterze zaproszonych gości przedstawiciele Izby Lekarskiej Zachodnio-galicyjskiej, Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego, Krajow. Związku



Lekarzy, uchwalił przesłać następującą odpowiedź na pytania ankiety:

Na pytanie 1.

„Wydzierżawienie Krynicy byłoby w dobie obecnej, wobec przedsięwzięcia przez Rząd inwestycyj, nie na czasie“.

Na pytanie 2.

„W razie wydzierżawienia uważalibyśmy za jedynie odpowiednie oddanie Krynicy w dzierżawę krajowi, nie przesądzając, w jaki sposób kraj zorganizuje administrację zdrojowiska“.

Na pytanie 5.

„Inwestycje powinny być dokonane w czasie jak najkrótszym, najwyżej w ciągu 6 lat. Naprzód powinny powstać łazienki borowinowe i hydropatyczne, oraz po ukończeniu podjętych obecnie wierceń, łazienki mineralne; w tymże czasie powinno być wykonane rozszerzenie wodociągów i kanalizacja. W drugim okresie powinny stanąć: szpital z odpowiednio urządzaną pracownią, zakład elektro- i mechano-terapeutyczny, inhalatorium i zakład sztucznych solanek. Najpóźniej mogą być wykonane: nowy deptak, drugi dom zdrojowy, park poziomy i t. d.“.

Na pytanie 6.

„Należałoby się zwrócić do Koła Polskiego w Wiedniu i do Sejmu krajowego, aby Krynica nie dostała się w ręce niepowołane, gdyby o jej wydzierżawieniu wogóle była mowa“.

Na pytanie 7.

„Interesy sfer miejscowych, mających znaczenie dla rozwoju Krynicy, byłoby najlepiej zabezpieczone, jeżeliby Krynica obejmował w dzierżawę kraj“.



Prof. Uniw. Jagiell. Dr Stanisław Pareński, prezes Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, prymaryusz szpitala św. Łazarza w Krakowie, jest stanowczym zwolennikiem oddania Krynicy w dzierżawę krajowi. W odpowiedzi na pytania ankiety odpisuje:

„Zarząd Krynica, wykonywany iak, jak dotąd przez Rząd, nie rokuje pomyślnego rozwijania się zakładu Krynickiego; z tego powodu byłoby dla Krynicy korzystniejszem, gdyby ją wydzierżawiono jedynie krajowi. Jeżeli Krynica zostanie wydzierżawioną krajowi, to on we własnym interesie starać się będzie urządzić w Krynicy stosunki pod względem prawnym i społecznym jak najuczciwiej i jak najlepiej i zapewne uzna to, że na administracyę Krynicy powinni lekarze mieć wpływ zapewniony i głos stanowczy. Oddanie zakładu krajowi dałoby się przyprowadzić do skutku przez Sejm krajowy i Koło Polskie“.

Gorliwy protektor i doskonały znawca zakładu Krynickiego prof. Uniw. Jagiell. Dr Stanisław Braun odpowiada na pytania ankiety w ten sposób:

„Wprawdzie wprowadził Rząd inwestycye w Krynicy od r. 1866 do 1899 kosztem 1,253.000 kor., ale te inwestycye nie wystarczają już obecnie wobec wzmożonej frekwencyi i wymagań gości — dlatego, aby przyspieszyć tok inwestycyi, dotąd przez Rząd bardzo powolnie prowadzanych, wskazaniem jest wydzierżawienie Krynicy dla jej przyszłości i to jedynie krajowi, bo mamy dowody, dokąd doprowadziły dzierżawy zkrojowisk osobom prywatnym (upadek Szczawnicy)! Instytucye finansowe, jak i konsorcyja prywatne będą dbały o dobre oprocentowanie i amortyzacyę włożonego kapitału — są zresztą niezdolne do wprowadzenia inwestycyj, mniej dla nich produktywnych. Tylko kraj bę-

dzie dbał o rozwój zakładu, bo tylko kraj pracował będzie dla dobra społeczeństwa polskiego — bo nawet w razie dużych zysków będzie je obracał na potrzeby nas wszystkich, tj. całego kraju. Społeczeństwo też popierać będzie zdrojowisko szczerzej i goręcej, jak dotąd, boć dobrobyt kraju, to dobrobyt nas wszystkich.

Sprawa ta zależy od Sejmu — pertraktacje z Rządem o dzierżawę należałoby już obecnie rozpocząć“.

Z lekarzy zdrojowych w Krynicy Dr Julian Aronson zaznacza w odpowiedzi, że wydzierżawienie Krynicy nie jest wskazaniem — chyba krajowi. Inwestycje w Krynicy są niezbędne i tylko przez wielkie inwestycje mogłaby się Krynica podnieść — nie można zaś wogóle przypuścić, aby dzierżawca prywatny, mający tylko na oku swój własny interes, zechciał wprowadzać w Krynicy takie inwestycje kosztem własnego majątku. Tylko kraj, mając na oku interes ogółu mógłby inwestować kapitały potrzebne.

Dr Zygmunt Aschkenazy długoletni lekarz zdrojowy w Krynicy, oświadcza się za wydzierżawieniem Krynicy, w którym widzi dla zakładu jedyne wyjście z obecnego trudnego położenia i chronicznych niedomagań zakładu.

„Ponieważ zaś Krynica — pisze Dr Aschkenazy, jest skarbem narodowym, winien się nią kraj więcej zainteresować i dbać o dalszy rozwój zakładu, który obok wielu czynników uzdrawiających posiada nadto ważne narodowe, społeczne i ekonomiczne znaczenie dla kraju. W imię więc dobra powszechnego, wobec macoszego traktowania zakładu ze strony obecnego właściciela, kraj powinien się starać o objęcie go w administracyę. Jedynie kraj jest do tego powołanym i jedynie kraj

mógłby dać rękojmię lepszej przyszłości zdrojo-wiska“.

Dr Maksymilian Cercha, prezes kółka lekarzy praktykujących w Krynicy, oświadcza się za oddaniem zakładu krynickiego krajowi w formie długotrwałej dzierżawy, gdyż prywatny dzierżawca, ani nawet konsorcjum nie daje dostatecznych rękojmi wprowadzenia koniecznych i wielkich inwestycji.

Dr Zygmunt Wąsowicz oświadcza się przeciw ewentualnej dzierżawie Krynicy osobom prywatnym, a natomiast za przejęciem zakładu od Rządu na własność kraju, choćby w formie dzierżawy wieczystej.

„Dla dalszego rozwoju i przyszłości Krynicy — pisze Dr Wąsowicz — wskazanem jest, aby jak najrychlej zmieniono obecną administrację zakładu krynickiego, która spoczywa właściwie w rękach biurokrakcyi wiedeńskiej — władze zaś krajowe, mianowicie c. k. Namiestnictwo, daje tylko projekty różnych ulepszeń, w zakresie zaś swej władzy dla Krynicy niczego same uczynić nie mogą, ale muszą się ściśle stosować do poleceń z Wiednia i te tylko wykonywać. Należy nadmienić, że ministerstwo rolnictwa, które właściwie zarządza funduszem religijnym, nie jest jedyną i ostatnią instancją dla Krynicy, ale w sprawach jej dotyczących mają prawo i obowiązek wypowiedzieć swoje zdanie ministerstwo oświaty, skarbu, robót publicznych i ministerstwo dla Galicyi — a ponad temi ministerstwami jeszcze parlament, który wydatki na cele inwestycyjne musi uchwalać. Stąd łatwo wyciągnąć wniosek, że przy tak nadzwyczajnie skomplikowanej administracyi, żaden zakład przemysłowy — a takim przecież jest i Krynica — nie mógłby się należycie rozwijać.

Rozwój zakładu krynickiego ilustrują doskonale daty, przytoczone w odezwie ankiety. Ostatnie inwestycje prowadzono w Krynicy w roku 1866 (łazienki mineralne) i w roku 1880 (łazienki borowinowe). Frekwencja w czasie tym wynosiła 1600—2600 osób. Od tego czasu przybyło w Krynicy zaledwie 14 wanień, a frekwencja wzrosła do 11600 — wzrosła więc czterokrotnie.

Daty te, jak nie mniej historia budowy nowych łazienek borowinowych i nowego zakładu wodoleczniczego przed siedmiu jeszcze laty uchwalonej i postanowionej — mówią wiele i stwierdzają, że administracja rządowa zakładem nie wywiązuje się należycie ze swego zadania i że na przyszłość nie daje również rękojmi dalszego pomyślnego rozwoju zakładu krynickiego. O ile więc czynnikom odpowiedzialnym chodziłoby rzeczywiście o zapewnienie Krynicy normalnego dalszego rozwoju, należałoby administrację obecną ukrajać. Tylko w ten sposób będzie można ten cały długi szereg instancyj, od których przyszłość Krynicy zależy, w miarę ukrócić i przyspieszyć bieg i wykonanie koniecznych ulepszeń. Powołaną do tego jest nasza Delegacja w Wiedniu, odpowiedzialna za dotychczasowe zaniedbanie Krynicy“.

Dr Jan Frączkiewicz, prymaryusz szpitala i redaktor „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“, Dr Lang Ottokar, Dr Pelczar Zenon, radca Dr Ludwik Schneider, prezes Krajowego Tow. Turystycznego, Dr Tymoteusz Piotrowski, radca cesarski i Dr Józef Zanietowski, oświadczają się przeciw wydzierżawieniu Krynicy konsorcyum prywatnemu, a natomiast za objęciem zakładu przez kraj, albo w formie dzierżawy, albo przez nabycie Krynicy na własność kraju.



Włodzimierz Albinowski, właściciel willi, jeden z wybitnych obywateli krynickich, odpowiada, że wydzierżawienie Krynicy byłoby o tyle wskazanem, ile że dzierżawca poczyniłby w dobrze zrozumianym własnym interesie niezbędne inwestycje, albowiem obecny właściciel z nieznanych powodów zakład kąpielowy zaniedbuje. Dzierżawę jednak należałoby oddać krajowi, albowiem dzierżawcy prywatni, lub instytucje finansowe miałyby w pierwszym rzędzie na oku wyzysk.

Jan Klimczak, właściciel willi i radca gminny w Krynicy, oświadcza, że wydzierżawienie Krynicy, jest jego zdaniem, nie tylko wskazanem, lecz bardzo pożądanem — w pierwszym rzędzie krajowi, gdyby to okazało się jednak niemożliwem, to gminie Krynica-Zdrój. Oddanie Krynicy przedsiębiorstwu prywatnemu w dzierżawę mogłoby spowodować ruinę mienia obywateli krynickich, którzy inwestowali w wille i drobny przemysł około dziesięć milionów koron.

Zygmunt Wrześniowski, najwybitniejszy przemysłowiec w Krynicy, jest również przeciwnym dzierżawie prywatnej zakładu krynickiego, a natomiast oświadcza się za objęciem Krynicy przez kraj, który daje najlepsze i najpewniejsze rękojmię prawidłowego rozwoju zakładu, tak dla dobra ogółu pożądanego.



## Statut

# Fundacyi ś. p. Dra M. Zieleniewskiego.

W rozporządzeniu ostatniej woli z daty Kraków 24 kwietnia 1895 r. postanowił ś. p. Michał Zieleniewski w ustępie IV, co następuje:

Dla Akademii Umiejętności w Krakowie zapisuję, daję i daruję kwotę 10.000 złot. reń. w. a., wyraźnie dziesięć tysięcy złot. reń. w. a., w  $4\frac{1}{2}\%$  listach zastawnych galicyjskiego akcyjnego Banku hipotecznego, od którego to kapitału zakładowego coroczną całkowitą prowizyę Akademia Umiejętności zechce używać i wyłącznie przeznaczać na nagrodę za prace, poświęcone ściśle naukowemu badaniu i opisowi rodzimych wód mineralnych polskich, czyby owe prace ogłaszane były przez Akademię Umiejętności jako konkursowe zadania na nagrodę, lub czyby treść dowolnie przez ich autora obraną była, a Akademii Umiejętności w rękopisie lub w druku przedłożoną została wraz z chęcią ubiegania się autora o odnośną nagrodę. Zadania dotyczące wspomnianego konkursu mają mieć za przedmiot naukowe zbadanie i opis nie pojedynczych źródeł naszych wód mineralnych, ale całych działów wód lekarskich polskich,

jako to: szczaw, wód siarczanych, żelazistych i t. d. Zaliczki na zamierzone tego rodzaju badania, na podróże w tym celu przedsięwziąć się mające i t. p. wydatki nie mogą być udzielane z niniejszego funduszu — jedynie dokonane i gotowe odnośne wypracowania mają być wynagrodzone. Nadto stanowią, aby Akademia Umiejętności w lat dwadzieścia od daty wydania w r. 1891 mego „Słownika bibliograficzno-balneologicznego polskich zakładów zdrojowo kąpielowych“, a zatem w latach 1911, 1931, 1951 i tak dalej ogłaszała za przedmiot zadania na konkurs z niniejszej fundacyi uzupełnienie wspomnianego mego „Słownika bibliograficzno-balneologicznego“ wszystkich należących do jego treści wiadomości, przysporzonych w ubiegłym dwudziestolecu, a zarazem postanawiam, aby Akademia Umiejętności rzeczony uzupełniny Słownik co lat dwadzieścia drukiem ogłaszała kosztem procentów pochodzących ze zakładowego kapitału niniejszej fundacyi. Gdyby przedmiot naukowego zbadania i opisu wszelkich polskich wód mineralnych za zbiegiem najdalszych lat mógł się wyczerpać, a zatem gdyby przedmiot i cel jako też przeznaczenie niniejszej fundacyi — oprócz ponawianego co lat dwadzieścia wydawania „Słownika bibliograficzno-balneologicznego polskich zakładów zdrojowo-kąpielowych“ — przestały istnieć, a tem samem gdyby niniejsza moja fundacya nie miała ściśle przezemnie pierwotnie oznaczonej racyi swego bytu, wówczas Akademia Umiejętności corocznych całkowitych procentów, pochodzących od zakładowego kapitału niniejszej fundacyi, ma używać na nagrodę, przeznaczyć się mającą autorom za wydane w świeżo ubiegłym roku ich dzieła po polsku, treści

lekarskiej, bez różnicy do którejkolwiek gałęzi medycyny oneby należały, byle autor egzemplarz swego dzieła Akademii Umiejętności przedłożył, wraz z pisemnem wyrażeniem, iż jest w chęci ubiegania się o w mowie będącą nagrodę, a zarazem gdyby Akademia Umiejętności uznała owe dzieło za najgodniejsze nagrody ze wszystkich innych dzieł polskich lekarskich współcześnie wydanych. Możliwość ubiegania się o wspomnianą nagrodę zechce Akademia Umiejętności w odnośnym czasie podawać do publicznej wiadomości.

Powyższy kapitał 10.000 złot. reń. w. a. został przez egzekutora i uniwersalnego dziedzica fundatora p. Leona Zieleniewskiego w  $4\frac{1}{2}\%$  listach hipotecznych c. k. Banku hipotecznego we Lwowie, a mianowicie 3012, 7960, 7961, 7962, 7963, 7976, 7977, 8244, 8245 i 8246 każdy po 1.000 złr. w. a. z kuponami od 1-go listopada 1896 płatnymi i talonami spłaconym, na rzecz fundacyi imienia ś. p. Michała Zieleniewskiego przy Akademii Umiejętności w Krakowie zawinkulowanym i Akademii Umiejętności w Krakowie do rąk Prezesa celem przechowania i dalszego zarządu oddanym.

Kapitał ten zmienił się skutkiem wylosowania listów i przyrostu procentów i składa się obecnie z efektów wartościowych na rzecz fundacyi ś. p. Michała Zieleniewskiego zawinkulowanych.

Gdy w ten sposób majątek fundacyjny jest prawnie zabezpieczony, stwierdza Akademia Umiejętności odbiór tego kapitału i zobowiązując się nim zarządzać i mieć o nim należyte staranie, zeznaje następujący

## Statut fundacyjny.

### § 1.

Z powodu, że wyżej ustanowiona fundacya obejmuje dwa różne cele, a wysokość majątku fundacyjnego na to pozwala, rozkłada się tę fundacyę na:

- a) Fundusz na nagrody za prace naukowe, poświęcone badaniu i opisowi polskich wód mineralnych:
- b) Fundusz przeznaczony na ponoszenie kosztów uzupełniania Słownika bibliograficzno-balneologicznego.

Każdy z tych dwóch funduszków będzie kasowo prowadzony osobno.

### § 2.

Do pierwszego funduszu a) wciela się kapitał zakładowy w wysokości 20.000 koron, a mianowicie: 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> listy Banku hipotecznego Nr. 7580, 8594, 8941, 8942, 10415, 10431 i 10643 po 2.000 koron; 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> listy Banku hipotecznego Nr. 8012, 27422 i 27423 po 2.000 koron — razem 20.000 koron;

zaś do funduszu b) należeć będzie kapitał zakładowy w wysokości 16.000 koron, a mianowicie 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> listy zastawne Banku krajowego Nr. 13510, 17475 i 17476 po 2.000 koron i Nr. 9629 na 10.000 koron, razem 16.000 kor.

Wszelkie przybytki, uzyskane przy wylosowaniu efektów fundacyjnych, przez konwersyę lub przez niewyczerpanie bieżących odsetek, będą w każdym z powyższych funduszków osobno kapitalizowane i do kapitału tego funduszu, z którego pochodzą, przyłączone.



Gdyby kiedykolwiek obydwu cele fundacyjne lub jeden z nich stracił rację bytu i nie dał się więcej osiągnąć, będzie Akademia Umiejętności uprawniona odsetki uwolnionego funduszu lub obydwu funduszków, które wówczas zleją się w jedną całość, używać corocznie na nagrodę za dzieła lekarskie którejkolwiek gałęzi medycyny, w ostatnim rozdanie nagrody poprzedzającym roku wydane, a przez Akademię Umiejętności uznane za najgodniejsze z dzieł lekarskich polskich w tym roku ogłoszonych.

### § 3.

Z odsetek od obydwu kapitałów fundacyjnych, w § 1 ustęp *a)* i *b)* omówionych, potrąci się corocznie 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> na koszt administracyi na rzecz Akademii Umiejętności.

### § 4.

Pozostała reszta odsetek kapitału w § 1 ustęp *b)* będzie się na razie kapitalizować aż do roku 1920, w którym po raz pierwszy Słownik bibliograficzno-balneologiczny ma być uzupełniony, względnie aż do tego czasu, kiedy wysokość narosłych odsetek wystarczy na pokrycie kosztów napisania i wydania drukiem uzupełnienia tego Słownika.

Od chwili wydania drukiem tego pierwszego uzupełnienia Słownika będą odsetki funduszu *b)* przez lat dwadzieścia składane w sposób dla kapitałów pupilarnych przepisany, a to celem zebrania kwoty potrzebnej na wydanie następnego uzupełnienia i tak dalej. Gdyby zebrany fundusz odsetkowy nie został na wydawnictwo w całości użyty, pozostała reszta odsetek dodana będzie do kapitału § 1 ustęp *b)*, lub



gdyby na to wystarczyło a Akademia Umiejętności uznała to za potrzebne, może być użyta na nagrodę za monografię z zakresu balneologii.

### § 5.

Po raz pierwszy w roku 1913 z terminem po koniec roku 1920, a później poczynawszy od roku 1921 co lat 20, Akademia ogłosi w pismach polskich krajowych i zagranicznych, wedle swego uznania wybranych, konkurs na uzupełnienie Słownika bibliograficzno-balneologicznego. Gdyby stan funduszu zakładowego (a więc i odsetek od niego płynących) na to pozwolił może termin (20-letni) skróconym być wedle uznania Akademii. W każdym zaś razie, jeżeli pierwszy nakład Słownika zostanie wyczerpany, ma być o ile możliwości niezwłocznie uskutecznione wydanie następne.

O wyniku konkursu rozstrzyga Zarząd Akademii Umiejętności na wniosek Wydziału matematyczno-przyrodniczego, który może zaprosić do współdziałania także osoby z poza swego grona.

Autor przyjętego uzupełnienia Słownika otrzyma honorarium wedle arkusza, w wysokości przez Akademię ustanowionej. Czy i który autor ma otrzymać honorarium tudzież w ilu egzemplarzach Słownik ma być drukowany, rozstrzyga również Akademia Umiejętności.

Autor nagrodzony obowiązany jest dostarczyć zupełnie wykonanego rękopisu i niema prawa żądać żadnych zaliczek.

Z ceny sprzedaży Słownika przypada 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub> dla Akademii Umiejętności, a reszta, tj. 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, dodawana będzie do kapitału w § 1 ustęp b).

## § 6.

Coroczne odsetki od omówionego w § 1 ustęp *a*) kapitału, po strąceniu 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> na koszt administracji (§ 3), użyte będą na nagrodę za pracę, poświęconą ściśle naukowemu badaniu i opisowi rodzimych wód mineralnych polskich, bez względu na to, czy praca ta wykonana została na temat konkursowy przez Akademię ogłoszony, czy też na temat dobrowolnie przez autora obrany, byleby tylko autor ubiegający się o nagrodę przedłożył ją w właściwym czasie Akademii Umiejętności, a to bądź w druku, bądź w rękopisie.

Przedmiotem prac, mogących ubiegać się o nagrodę, będzie naukowe zbadanie i opis nie pojedynczych źródeł naszych wód mineralnych, ale całych działów wód lekarskich polskich i ich działania leczniczego, jakoto: szczaw, wód siarczanych, żelazistych, uzdrowisk klimatycznych i t. d.

Zaliczki na zamierzone tego rodzaju badania, na podróże w tym celu przedsiębrać się mające i t. p. wydatki, nie mogą być udzielane z niniejszego funduszu. Jedynie dokonane i gotowe opracowania będą wynagradzane.

Co do ogłaszania i rozstrzygania konkursu obowiązują postanowienia § 5 z tą zmianą, że konkurs będzie ogłaszany corocznie.

Gdyby którego roku żadnej pracy do nagrody nie przedłożono, lub żadna z przedłożonych na nagrodę nie zasługiwała, może Akademia Umiejętności albo przenieść tę nagrodę na lata dalsze w ten sposób, że nagrodę stanowić będzie dwu-, trzechletni i t. d. dochód fundacyjny, albo zarządzić dodanie nieużytej kwoty premiiowej do kapitału fundacyi (§ 1, ustęp *a*).

Nagroda nie może nigdy wynosić więcej jak pięcioletni odsetki.

Wolno też Akademii Umiejętności użyć zaoszczędzonych odsetek z powodu nie dojścia do skutku konkursu — na druk pracy nagrodzonej, wtedy co się tyczy kwoty osiągniętej ze sprzedaży będzie miał zastosowanie ustęp ostatni § 5-go. Wolno też Akademii udzielić autorowi (z tego samego źródła) subwencji na druk, a wtedy nakład pozostaje jego własnością.

### § 7.

Władzą nadzorczą tej fundacyi jest c. k. Namiestnictwo we Lwowie, któremu Akademia Umiejętności co lat 10 prześle sprawozdanie ze stanu majątku fundacyjnego.

W dowód czego wystawiają podpisani niniejszy akt fundacyjny w trzech równobrzmiących egzemplarzach, z których jeden przechowany będzie w archiwum Akademii Umiejętności w Krakowie, drugi w rodzinie fundatora w rękach egzekutora p. Leona Zieleniewskiego a trzeci w archiwum c. k. Namiestnictwa we Lwowie i tenże przy wyciśnięciu pieczęci Akademii Umiejętności w obecności dwóch świadków podpisują.

W Krakowie, dnia 8 stycznia 1913 r. *Bolesław Ulanowski w. r.*, Sekr. Gen.; *Stanisław Tarnowski w. r.*, Prezes Akad. Umiejętn. Jako świadkowie: *Fryderyk Zoll w. r.*, *Edward Janczewski w. r.*

XIII. b86|1. — C. k. Namiestnictwo, jako najwyższa Władza fundacyjna w kraju, zatwierdza powyższy statut w całej ośnowie. We Lwowie, dnia 25 stycznia 1913 r.  
Za c. k. Namiestnika: Kadyi w. r. (L. S.).

**L. MARCHLEWSKI.**

## **Wyniki rozbiórów wód mineralnych ze źródeł Jana i Magdaleny w Szczawnicy.**

Źdroje Jana i Magdaleny w Szczawnicy ujęto ponownie w roku 1912. Zwłaszcza roboty około pierwszego źródła napotykały na wielkie trudności z powodu obecności znacznych ilości wód słodkich lub żelazistych, które należało ująć oddzielnie, ażeby nie dopuścić do zanieczyszczenia właściwej wody mineralnej, która na mocy dawniejszych analiz, wykonanych przez Olszewskiego i Schramma, miała cechy dobrej wody alkalicznej stołowej. Niemniejsze trudności przedstawiało ujęcie źródła Magdaleny, polegające na niekorzystnych właściwościach terenu, a zwłaszcza bliskości potoku, którego koryto leży powyżej wypływu źródła Magdaleny. Dzięki usiłowaniom p. Inżyniera Morawskiego (przedstawiciela firmy Nitsch i Ska w Krakowie), przezwyciężono wszelako wszelkie trudności; w obu przypadkach dotarto do skał wodo-

dajnych. P. inżynier Morawski korzystał na miejscu z pomocy asystenta c. k. zakładu chemii lekarskiej w Krakowie, Dr M. Malarskiego, który wciąż komunikując się ze mną i wykonując doraźne oznaczenia ilościowe na miejscu, mógł dać wystarczające informacje o charakterze wód, spotykanych przy rozkopywaniu terenu, a tem samem skierowywać ku wodom o własnościach pożądanym.

Szczegółowe badania prób wody ze źródeł Jana i Magdaleny, pobranych w październiku 1912 r., dały wyniki następujące :

- a) 1000 gr. wody zawiera w razie obliczenia węglanów, zawartych w wodzie w postaci węglanów kwaśnych, gramów:

	Zdrój Jana	Zdrój Magdaleny
Bezwodnika krzemowego ( $\text{SiO}_2$ ) .	0·015774	0·019130
Dwuwęglanu wapn. ( $\text{Ca}[\text{HCO}_3]_2$ ) .	0·405950	0·742630
„ strontowego ( $\text{Sr}[\text{HCO}_3]_2$ ) . .	0·002205	0·012146
„ barowego ( $\text{Ba}[\text{HCO}_3]_2$ ) . .	0·001952	0·005727
„ magnezowego ( $\text{Mg}[\text{HCO}_3]_2$ ) .	0·147070	0·944600
„ żelazawego ( $\text{Fe}[\text{HCO}_3]_2$ ) . .	0·008530	0·004072
„ manganawego ( $\text{Mn}[\text{HCO}_3]_2$ )	0·001066	0·000477
„ sodowego ( $\text{NaHCO}_3$ ) . . .	1·945000	8·391000
„ potasowego ( $\text{KHCO}_3$ ) . . .	0·098210	0·204240
„ litowego ( $\text{LiHCO}_3$ ) . . . .	0·006898	0·003860
Chlorku sodowego ( $\text{NaCl}$ ) . . .	0·541760	6·117000
Jodku sodowego ( $\text{NaJ}$ ) . . . .	0·001316	0·007253
Bromku sodowego ( $\text{NaBr}$ ) . . .	0·002030	0·008398
Siarczanu sodowego ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ) . .	0·011238	0·021060
Fosforanu glinowego ( $\text{AlPO}_4$ ) . .	0·000036	ślad
Bezwodnika borowego ( $\text{B}_2\text{O}_3$ ) . .	ślad	0·206300
Ciał organicznych	0·070027	0·201212



	Zdrój Jana	Zdrój Magdaleny
Zupełnie wolnego bezwodnika wę- glowego . . . . .	1·175700 czyli 598·33 cm <sup>3</sup> w 170 mm i 760 mm	1·285300 gr czyli 654·10 cm <sup>3</sup> w 170 mm i 760 mm

Oprócz tego woda ze źródłu Jana zawiera ślady fluorków i kwasu azotowego, a woda ze źródłu Magdaleny, oprócz tego ślady arsenawego i tytanowego.

b) 1000 gr. wody zawiera, w razie obliczenia węglanów jako węglany obojętne:

	Zdrój Jana	Zdrój Magdaleny
Bezwodnika krzemowego (SiO <sub>2</sub> ) .	0·015774	0·019130
Węglanu wapniowego (CaCO <sub>3</sub> ) .	0·250670	0·458555
„ strontowego (SrCO <sub>3</sub> ) . . .	0·001553	0·008553
„ barowego (BaCO <sub>3</sub> ) . . . .	0·001486	0·004358
„ magnezowego (MgCO <sub>3</sub> ) . .	0·084760	0·544400
„ żelazawego (FeCO <sub>3</sub> ) . . .	0·005557	0·002653
„ manganawego (MnCO <sub>3</sub> ) . .	0·000693	0 000310
„ sodowego (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) . . . .	1·227500	5·295500
„ potasowego (K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) . . .	0·067805	0·141010
„ litowego (Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) . . . .	0·003754	0·002101
Chlorku sodowego (NaCl) . . .	0·541760	6·117000
Jodku sodowego (NaJ) . . . .	0·001316	0·007253
Bromku sodowego (NaBr) . . .	0·002030	0·008308
Siarczanu sodowego (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) . .	0·011238	0·021060
Bezwodnika borowego (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) . .	ślad	0·206300
Fosforanu glinowego (AlPO <sub>4</sub> ) . .	0·000036	ślad
Ciał organicznych . . . . .	0·070027	0·201212
Zupełnie wolnego i napół związa- nego bezwodnika węglowego .	1·866100	4·017700
Ogólna ilość ciał stałych . . . .	2·285959	13·037793

Oprócz tego w śladach składniki wspomniane w tablicy a).

c) 1000 gr. wody zawiera jonów, bez uwzględnienia wolnych jonów wodorowych.

	Zródź Jana	Zródź Magdaleny
Wapniowy (Ca) . . . . .	0·100420	0·183700
Strontowy (Sr) . . . . .	0 000922	0·005076
Barowy (Ba) . . . . .	0·001034	0·003033
Sodowy (Na) . . . . .	0·751100	4·721000
Potasowy (K) . . . . .	0·038388	0·079830
Litowy (Li) . . . . .	0·000713	0·000399
Żelazawy (Fe) . . . . .	0·002680	0·001279
Manganawy (Mn) . . . . .	0·000331	0·000148
Magnezowy (Mg) . . . . .	0·024475	0·157200
Glinowy (Al) . . . . .	0·000008	ślad
HCO <sub>3</sub> . . . . .	1·914600	7·576700
HSiO <sub>3</sub> . . . . .	0·020211	0·024517
SO <sub>4</sub> . . . . .	0·007594	0·014231
Cl . . . . .	0·328300	3·707000
Br . . . . .	0·001576	0·006519
J . . . . .	0·001114	0·006138
B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> . . . . .	ślad	0·229870
HPO <sub>4</sub> . . . . .	0·000028	ślad
CO <sub>2</sub> (wolny) . . . . .	1·175700	1·285300

Badanie fizyczne wśród źródojów Jana i Magdaleny dało wyniki następujące:

	Zródź Jana	Zródź Magdaleny
Ciepłota . . . . .	8·8 <sup>0</sup>	8·7 <sup>0</sup> C.
Obniżenie punktu krzepnięcia $\Delta$ .	0·156 <sup>0</sup>	0·886 <sup>0</sup>
Przewodnictwo elektryczności *) .	0·002637	0·010790
Promieniotwórcz. w jedn. Machego	0·722	1·118

\*) mierzone bezpośrednio w zdrojach.

Dla porównania podaję jeszcze stałe fizyczne wód źrójów Wandy i Szymona, których szczegółowe analizy chemiczne podałem w roku 1912:

	Zdrój Szymona	Zdrój Wandy
Obniżenie punktu krzepnięcia $\Delta$ .	0.154 <sup>0</sup>	0.486 <sup>0</sup>
Przewodnictwo elektryczności . .	0.002059	0.006659
Promieniotwórczość w jednostkach Machego . . . . .	0.208	0.07996

Na zasadzie powyższych wyników badania chemiczno-fizycznego należy zaliczyć wodę ze źródła Jana do słabych wód alkalicznych, zawierających dostateczną ilość soli kuchennej, nadających się jako wody stołowe. Zawartość pokaźniejszej ilości litu w tej wodzie trzeba uważać także za okoliczność, przemawiającą za stosowaniem tej wody do celu wspomnianego. Jedynie zarzuciłby można, że ilość wolnego bezwodnika węglowego tej wody jest nieco za niska, brak, który łatwo się da usunąć, nasycając wodę w butelkach przed zamknięciem bezwodnikiem węglowym pochodzącym ze źródła.

Woda źródła Magdaleny należy do najsilniejszych mineralnych wogóle znanych; można ją oznaczyć jako szczawę alkaliczno-wapniowo-magnezowo-słoną. Na szczególniejszą uwagę zasługuje stosunkowo znaczna ilość bezwodnika borowego w niej zawarta; pod tym względem wyróżnia się ta woda z pośród wszystkich znanych wód mineralnych ziem polskich.

Na zasadzie badań kryoskopowych, których wy-

niki podano powyżej, dochodzi się dalej do wniosku, że z pośród w tym kierunku badanych wód Szczawnickich do hipertonicznych należy tylko woda mineralna ze źródła Magdaleny, wody zaś źródeł Jana, Szymona i Wandy należą do hypotonicznych.

**Dr Z. WĄSOWICZ.**

## **Dr Józef Merunowicz.**

**Wspomnienie pośmiertne.**

W dniu 9 kwietnia 1912 r. po dłuższej i ciężkiej chorobie, będącej następstwem nadmiernej pracy umysłowej, zmarł we Lwowie w 63-cim roku życia radca Dworu Dr Józef Merunowicz, krajowy referent sanitarny dla Galicji, mąż wielkiej nauki, niezwykłych zalet charakteru, w pracy niezmordowany, w pełnieniu swego trudnego urzędu gorliwy i sumienny, dla siebie surowy i wymagający, dla innych pobłażliwy i wyrozumiały.

Jako referent sanitarny w podniesieniu zdrowotności kraju położył wielkie, niespożyte zasługi, które w historii rozwoju tej dzielnicy zapewnią mu trwałą pamięć.

Ocenę ich należyta należy pozostawić przyszłemu historykowi rozwoju i postępu sanitarnego kraju.

Nie będę również w tem krótkim wspomnieniu podnosił pracy naukowej Zmarłego, Jego pożytecznej i owocnej pracy społecznej, przeważnie ześrodkowanej w stowarzyszeniach lekarskich, a natomiast pra-



gnę choć w paru słowach wspomnieć o Jego działalności w odniesieniu do krajowych zdrojowisk.

Do zakresu działalności śp. Merunowicza, jako szefa sanitarnego należało podniesienie zdrowotności kraju — dla zdrojowisk i uzdrowisk krajowych działalność ta była spotęgowaną, a każda akcja, zmierzająca do ich podniesienia i rozwoju także w innych kierunkach miały w nim najgorliwszego orędownika i opiekuna. W czasie wystawy krajowej na I Zjeździe balneologicznym we Lwowie organizuje komitet, który miał się zająć powołaniem do życia polskiego Towarzystwa balneologicznego. Ułożony przez Niego statut otrzymuje zatwierdzenie władzy, do nawiązania towarzystwa z powodu dziwnej apatii lekarzy i zarządów zdrojowych nie przyszło mimo to do skutku. Kiedy przed 9 laty zająłem się organizacją polskiego Towarzystwa balneologicznego w Krakowie, śp. Merunowicz pospieszył mi z radą i pomocą, a po zawiązaniu Towarzystwa, w uznaniu jego pożytecznej dla kraju działalności przez cały czas swego urzędowania współdziała życzliwie i gorliwie w zrealizowaniu jego postulatów. Dzięki też Jego wpływom i poparciu udało się Towarzystwu Balneologicznemu wyjednać u Wydziału Krajowego zwołanie ankiety balneologicznej, od czasów której datuje się bardziej życzliwe traktowanie spraw zdrojowych przez władze krajowe. W ankiecie bierze śp. Merunowicz gorliwy udział i jako najlepszy znawca potrzeb zdrojownictwa krajowego, nie mogąc jako przedstawiciel Rządu stawiać wniosków i rezolucji — pomaga do ułożenia rezolucji, odczytanych następnie przez Rektora prof. Dra Browicza.

W I Zjeździe balneologicznym w Krakowie obej-

muje referat o ustawie budowniczej dla zdrojowisk, dalej współdziała w wydaniu dla każdego zdrojowiska stosownego dla jego warunków rozwoju regulaminu, urządza co roku przed sezonem objazdy po krajowych zdrojowiskach, wydaje polecenia, udziela rad i wskazówek.

W uznaniu zasług, położonych dla krajowych zdrojowisk i Towarzystwa, obdarza go Polskie Towarzystwo Balneologiczne najwyższem odznaczeniem, jakim mogło rozporządzać, t. j. dyplomem członka honorowego.

Jako prezes Towarzystwa Lekarzy galicyjskich dokładał gorliwych starań, aby zdrojowisko Morzyn, będący własnością Towarzystwa, rozwinąć pod względem lekarskim, jako referent sanitarny krajowy był z urzędu administratorem c. k. zakładu zdrojowego w Krynicy. „Był całą duszą oddany temu zdrojowisku i przejęty chęcią podniesienia go na tę wyżynę, na jaką ono zasługuje“. Temi słowy charakteryzuje Dr Kalikst Krzyżanowski działalność śp. Merunowicza, jako administratora Krynicy. Do słów tych mogę dodać czyny i cyfry. W czasie zarządzania Krynica inwestował Zmarły na budowie, dom izolacyjny i wodociągi kwotę 245 tysięcy koron. Jego zabiegom i staraniom należy przypisać uchwaloną przez Rząd budowę nowych łazienek borowinowych i zakładu wodoleczniczego kosztem 800 tysięcy koron, On starał się o przeprowadzoną już regulację Kryniczanki. On popierał i imieniem Rządu współdziałał w budowie kolei krynickiej, On skierował poszukiwania za większą ilością wody mineralnej na drogę głębokich wierceń, On wreszcie głównie przyczynił się do zniesienia obszaru dworskiego i oddzielenia zakładu od wsi

i utworzenia zeń nowej, odrębnej jednostki autonomicznej.

Jeżeli więc kraj stracił przez zgon śp. Merunowicza wielkich zasług obywatela, jeśli towarzystwa lekarskie straciły w nim znakomitego i wytrwałego organizatora, a nauka niestrudzonego pracownika — to zdrowiska krajowe, w szczególności zaś Krynica straciły całem sercem oddanego im opiekuna i protektora.

Całą działalność śp. Merunowicza cechuje nieskazitelna prawość, wielkie umiłowanie pracy i dobra publicznego; w niem czerpie siły do przewyciężenia przeszkód, trudności i wiarę w dobry i obfity plon Swej siejby.

Strudzony, legł w zimnej mogile, legł w chwili, kiedy stargane w służbie publicznej siły nie pozwalały Mu oddawać się niepodzielnie umiłowanej przez Niego pracy.

Legł na wieczny odpoczynek strudzony — ale niezapomniany!

**DR M. CERCHA.**

## **Znaczenie chemii fizycznej i biologii dla balneologii i balneoterapii chorób niewieścich.**

**(Odczyt w Towarzystwie Lekarskiem w Krakowie).**

Jeżeli się nie mylę, po raz pierwszy od lat wielu balneologia zabiera głos z tego miejsca na posiedzeniu naszego Towarzystwa. Proszę więc, raczcie Sz. pp. Koledzy z pobłażliwością przyjąć to, czem się chcę z Wami podzielić, raczcie w kwestyach dotyczących zdrojownictwa krajowego zabrać głos i przyjść mu z pomocą; najwyższy już czas, aby się do tego zabrać. Garstka zaledwie ludzi starała się i stara podźwignąć zdrojownictwo krajowe, ale siły jej za słabe. Musimy wszyscy jąć się tej pracy, a przede wszystkim my lekarze, musimy ją podźwignąć przez nawoływanie sfer miarodajnych, by raz już w sposób racjonalny otoczyły zdrojownictwo krajowe należyłą opieką, jako jedną z ważnych gałęzi przemysłu krajowego, która tysiącom cierpiących obywateli ulgę przynosi. Kraj posiada w niej pewne i obfite źródło dochodu.

Wszyscy dobrze wiemy, że balneologię u nas,

a nawet zagranicą, z małymi bardzo wyjątkami, traktuje się po macoszemu. Do tej chwili nie mamy katedry balneologii doświadczalnej, słowem nie mamy szkoły balneologicznej. Gdzie brak szkoły i kierunku pracy, tam niema mowy o pracownikach odpowiednio wyszkolonych i do pracy przygotowanych, tem też tłómaczy się małe zainteresowanie się ogółu lekarzy balneologią. Lekarze zajmujący się balneologią są u nas przeważnie samoukami, z trudem zdobywać muszą w zdrojowiskach wiadomości z zakresu balneologii, sami na własnem opierając się doświadczeniu normują wskazania i przeciwwskazania dla leczenia w danem zdrojowisku. Prawie każde zdrojowisko zyskuje z biegiem lat przywilej leczenia pewnych chorób, ma specjalną etykietę. Do takiego zdrojowiska zjeżdżają lekarze specjaliści, którzy są znakomitymi terapeutami w danym kierunku, ale nie są balneologami w ścisłym słowa znaczeniu.

Dziesięć lat minęło, jak z inicjatywy kilku lekarzy zdrojowych założono „Polskie Tow. Balneologiczne w Krakowie“. Bez rozgłosu pracowało ono i pracuje na polu podniesienia zdrojownictwa krajowego i zaraz w pierwszych latach na zebraniach wydziału i na zjeździe balneol. podniosło myśl i potrzebę utworzenia katedry balneologii na Uniwersytecie Jagiell. Wszyscy przyznać muszą, że od czasu założenia tego Towarzystwa ożywił się ruch i zajęcie się sprawami naszych zdrojowisk, zjazd balneologiczny podał myśl zwołania ankiety w sprawach zdrojowisk, która też odbyła się w Wydz. krajowym i nie pozostała bez wpływu na tok sprawy podniesienia zdrojowisk. I dziś praca postępuje w tym samym kierunku. Towarzystwo Balneologiczne, Związek zdrojowisk i uzdrojo-



wisk, Kraj. Związek turystyczny na szeroką skalę podjęły pracę w kierunku ekonomicznym i naukowym.

Potrzeba, aby wszystkie stowarzyszenia lekarskie, którym dobro zdrojowisk leży na sercu, domagały się u władz centralnych utworzenia katedry balneologii i pracowni balneologii doświadczalnej na uniwersytetach. W ten sposób pojęta nauka balneologii stanie na wysokości zadania, zrówna się z innymi działami medycyny praktycznej, które wskazania lecznicze opierają na wynikach prac doświadczalnych w pracowniach; zasady balneologii i balneoterapii staną się z czasem własnością ogółu lekarzy, przez co niewątpliwie zwiększy się liczba chorych w zdrojowiskach, kraj będzie zmuszonym otoczyć zdrojowiska większą niż dziś opieką i postawić je na odpowiedniej stopie pod względem urządzeń, jeżeli nie obojętnem mu jest wywożenie milionów polskiego grosza za granicę do obcych.

Dobroczynny wpływ picia wody i kąpieli mineralnych na organizm ludzki od wieków był znany, lecz kwestyę w jaki sposób wpływ ten przychodzi do skutku, w różnych epokach różnie sobie przedstawiano i tłumaczono. W starożytności, gdy nie troszczono się o podstawy naukowe przypisywano go bogom i nimfom, w średnich wiekach duchom opiekuńczym strzegącym źródeł, później, w miarę postępu i rozwoju fizyki i chemii analitycznej, zawartość składników chemicznych, a więc sole i gazy stanowiły o wartości wód mineralnych, a wskazania lecznicze stosowano według rozbioru chemicznego.

W ostatnim lat dziesiątku, gdy zapatrywania na roztwory soli i ich działanie na organizm ludzki, na podstawie praw i teorii chemii fizycznej

w nowem przedstawiają się świetle, już i ten sposób tłumaczenia działania wód mineralnych nie wystarcza. Działanie rozczyńw soli i wpływ ich na najważniejsze czynności ustroju ludzkiego dadzą się doświadczać śledzić, i stwierdzić można, że podlega pewnym prawom fizycznym.

Organizm ludzki składa się, jak wiemy, z półpłynnych komórek, które otoczone są i przesiąknięte płynami (osocze, lymphą). Materiał odżywczy organizmu stanowi nie tylko białko, tłuszcz, węglowodany, ale i sole, które nie wprowadzają wprawdzie energii, ale sprawiają wymianę między wodą a istotami rozpuszczonemi, przez co są ważnym czynnikiem w przemianie materii a więc są konieczne dla prawidłowej gospodarki organizmu. W organizmie ludzkim istnieje między płynami względnie do ciśnienia osmotycznego pozorna przynajmniej równowaga, która wnet się zmienia, skoro w jednym choćby miejscu ciśnienie osmotyczne się zmienia t. j. skoro nowe drobiny soli przechodzą w rozczyń lub z niego zostają wydalone. W życiu naturalnie bezwzględnej równowagi nie ma, ciągle odbywają się procesy osmotyczne, ale organizm stara się tę równowagę utrzymać i posiada ku temu celowi przyrząd regulacyjny, którym są gruczoły stojące na straży tej równowagi. Wiemy o tem, że pewne systemy komórek wtedy tylko prawidłowo czynność swą wykonywują, jeżeli otrzymują w materiale odżywczym pewne sole nieorganiczne i pewną ich ilość, wiemy n. p., że do wytworzenia haemoglobiny niezbędne jest żelazo, że krwinki dla spełniania prawidłowej czynności, choć same soli nie zawierają, znajdują się w środowisku (plasma), zawie-

rającem w litrze przeszło 5·5 chlorku sodu. Wiemy nareszcie jak ważną rolę w organizmie odgrywają sole potasowe, wapniowe, fosforowe.

Dotychczasowe wyniki badań, co do wpływu picia wód mineralnych na ciśnienie osmotyczne krwi, potwierdzają dawne spostrzeżenia, że picie wód mineralnych, które są rozcżynami soli nieorganicznych, pobudza w wysokim stopniu przemianę materii, ponieważ zmienia stosunki ciśnienia osmotycznego krwi, powiększa szybkość obiegu krwi, ułatwia dowóz materiału odżywczego i przyspiesza usuwanie części zużytych, jest więc podniętą, która sprawia, że słabe komórki odzyskują energię do walki n. p. z drobnoustrojami, szybsza przemiana materii chroni je od rozpadu. W wypadkach wielkiej utraty krwi, gdy życie gasnąć się zdaje, wprowadzenie rozczyну soli do krwi, o składzie do osocza zbliżonym, zdaje się życie powracać, ustroje jednokomórkowe w wodzie przekropionej giną, dodatek soli powraca im życie.

Widzimy więc, że wymiana między wodą a istotami rozpuszczonymi trwa w organizmie żyjącym ustawicznie, jest dla niego niezbędną i jak wspomniałem, odbywa się przeważnie według praw fizycznych i chemicznych. Przekonamy się później, że w chodzą tu w grę jeszcze inne nieznane nam bliżej czynniki, które zależą od sprawności życiowej komórki organizmu; one nie zawsze stosują się do praw fizykochemicznych, a chociaż nie odbywają się bez wpływu fizyki i chemii wyświeślenie ich będzie zadaniem nie fizyka lub chemika, lecz biologa.

O solach musimy wiedzieć, że każda sól w stanie stałym składa się z drobin obojętnych, nieczynnych. Jeżeli zaś pewną ilość soli, n. p. soli kuchennej

(Na Cl) rozpuścimy w pewnej ilości wody, to wiemy dziś, że w tym roztworze tylko niewielka ilość drobin soli się znajduje; przeważna część drobin ulega z chwilą przechodzenia w roztwór (dyssocjacji) rozczepieniu na czynne jony dodatnie i ujemne. Wzajemne oddziaływanie jonów na siebie jest przyczyną wszelkich odczynów, gdy drobiny nie rozszczepione zachowują się prawie obojętnie. Tak samo zachowują się sole w wodach mineralnych. Najważniejszymi prawami chemii fizycznej odgrywającymi ważną rolę w medycynie w ogóle, a w szczególności w balneologii są prawa osmozy i dyfuzji. Są to dwa zjawiska, będące wynikiem jednej i tej samej przyczyny t. j. siły cząstek w roztworze. Jeżeli siła działająca w cząstkach objawia się jako ruch, mówimy o dyfuzji, jeżeli się objawia jako ciśnienie na ściany, to mówimy o osmozie i ciśnieniu osmotycznym.

Prawa te dobrze rozumiemy dopiero od czasu poznania teorii roztworów (Vau't Hoffa), który wykazał, że roztwory soli, odnośnie do dyfuzji i ciśnienia osmotycznego zachowują się jak gazy i nauki o zdolności roztworów soli nieorganicznych przewodzenia prądu elektrycznego, który jest wynikiem rozszczepienia nieczynnych drobin soli przechodzącej w roztwór na czynne dodatnie i ujemne jony. Prawa te i teorie tak ważną w biologii odgrywają rolę, że znajomość ich staje się niezbędną dla każdego lekarza. W balneologii prawa te pozwalają szukać wyniku działania leczniczego wód mineralnych po za zwykłym rozbiorem chemii analitycznej i rzucają nowe światło na działanie roztworów soli na organizm ludzki. Zobaczymy też w dal-



szym ciągu, jak należałoby dotychczasowy sposób pisania rozbiorów wód mineralnych według praw chemii fizycznej i biologii zmienić lub uzupełnić.

Chcąc dobrze zrozumieć sposób działania wód mineralnych na organizm ludzki, musimy się zapoznać, o ile to w ramach niniejszego odczytu możliwe, z prawami dyfuzji i osmozy i z teorią rozszczepialności roztworów na jony. Do tego niezbędną jest znajomość pewnych zasadniczych pojęć z dziedziny fizyki, chemii i biologii, które postaram się krótko Sz. Kolegom przypomnieć, a więc: Atom, drobina, pierwiastek, ciężar atomowy, ciężar drobinowy. Atom jest to najmniejsza cząstka drobin ciała niezłożonego (pierwiastka). Drobiną jest to najmniejsza cząstka ciała złożonego, która posiada jeszcze własności fizyczne i chemiczne tego ciała.

Drobiny ciała niezłożonego składają się z atomów jednogatunkowych, podczas gdy drobina ciała złożonego składa się z atomów różnogatunkowych.

Pierwiastki oznaczamy w chemii początkowymi literami ich nazw łacińskich lub greckich; te litery oznaczają zarazem ciężar atomowy. Jako jednostkę uważamy  $\frac{1}{16}$  ciężaru atomowego tlenu, wskutek tego c. at. wodu = 1, tlenu = 16, węgla 12, siarki 32, chloru 35,5, sodu 23,05. Ciężar drobinowy obliczamy z sumy ciężaru atomowego pierwiastków w skład drobin wchodzących.

Przykłady  $\text{H}_2\text{O} = 2 \cdot 1 + 16 = 18$ ,  $\text{NaCl} = 23,05 + 35,5 = 58,55$   
 $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} = \text{cukier trzcinowy} = 12 \times 12 + 22 + 16 \times 11 = 144 + 22 + 176 = 342$ .

$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 = \text{cukier gronowy} = 12 \times 6 + 12 + 16 \times 6 = 72 + 12 + 96 = 180$ .

O drobinach gazów wiemy, że poruszają się ze



znaczną chyżością, zależnie od ciężaru drobinowego, że mają dążność wydostawania się z zamkniętych przestrzeni; jeżeli znajdą otwór lub ściana jest dziurkowata, uchodzą na zewnątrz. Siłę tę gazów nazywamy effuzją lub dyffuzją. To samo dzieje się, jeżeli dwa różne gazy przedzielone są przegrodą dziurkowatą, wtedy trwa wymiana tak długo, dopóki w obu przestrzeniach nie zapanują jednakowe stosunki. Jeżeli gaz nie może uchodzić z zamkniętej przestrzeni, wtedy ruch cząstek ku ścianom i z powrotem sprawia zjawisko osmozy czyli ciśnienie na ściany a siłę tę cząstek, która jest proporcjonalną do ilości drobin nazywamy ciśnieniem osmotycznym. Tak samo zachowują się roztwory soli jak to wykazał (Vau't Hoff).

Wybitnie pouczający przykład dyffuzji płynów otrzymamy, jeżeli do zgęszczonego roztworu dwuchromianu potasowego wkraplać będziemy ostrożnie z pipety wodę dystylowaną. Zauważymy zrazu warstwę płynu wody, która wnet przebiera barwę pośrednią jasno żółtą, a w końcu cały płyn przybierze jednostajną barwę. Widzimy, że tu jakaś siła zmusiła cząstki cięższe do wędrówki ku górze czyli z miejsca większego stężenia ku miejscu mniejszego stężenia aż się stężenie wyrówna. Równowaga jednak nastąpi dopiero wtedy, jeżeli stężenie drobinowe płynów będzie równe odnośnie do rozwoju organizmu.

Takie same zjawisko zauważymy, jeżeli roztwór i płyn rozcieńczający działają nie bezpośrednio, lecz przez błony lub przegrody, które przepuszczają i wodę i drobiny będące w roztworze. Błony takie nazywamy przepuszczającymi (papier pergaminowy, pęcherz świński). (*permeable membranen*). Jeżeli zaś błona

przepuszcza tylko wodę, a drobin w roztworze nie przepuszcza, wtedy ruch drobin ku i od ściany sprawia zjawisko osmozy, a siłę tę drobin nazywamy ciśnieniem osmotycznym. Błony takie i przegrody nazywamy półprzepuszczającymi (*semipermeable membranes*). Takie półprzepuszczające błony i ściany w przyrodzie są bardzo rozpowszechnione. Komórki roślinne i zwierzęce należą właśnie do takich ścian, które przepuszczają tylko pewne istoty; własność ta nadaje im wielkie znaczenie w przemianie materii.

Takie naczynia półprzepuszczające można sztucznie otrzymać. Traube był pierwszy który je otrzymał z żelazku miedzi. Pfeffer użył takich przegród Traubego do oznaczenia ciśnienia osmotycznego roztworu cukru trzcinowego 1:1000 i wykazał manometrem, że ciśnienie to równa się 0.655 atmosfery przy ciepł. :  $0^{\circ}\text{C}$ . Ciśnienie osmotyczne krwi ludzkiej przy prawidłowej ciepłocie ciała wynosi 7.7 atmosfery. Jeżeli ciśnienie osmot. dwóch roztworów przedzielonych ścianą półprzepuszczającą jest równe, to roztwory te nazywamy izotonicznymi (posiadającymi równe stężenie drobinowe równodrobinowymi), jeżeli ciśnienie osmotyczne dwóch roztworów jest nierówne, to roztwory nazywamy hipertonicznymi lub hypotonicznymi. Odnośnie do ciśnienia osmotycznego krwi, wody mineralne możemy podzielić na izotoniczne, hipertoniczne (wody gorzkie, solanki i alkaniczne zawierające siarkę) i hypotoniczne (żelaziste, alkaliczno słone i alkaliczno solne). Widzimy z tego, że ciśnienie osmotyczne różnych roztworów podlega pewnemu stałemu prawu.

Wybitny przykład ciśnienia osmotycznego wykazać możemy z alkoholem, który przez błony zwie-

rzęce nie przychodzi i wodą, która przez błony przechodzi (Wino falerneńskie). To stałe niezmiennie zachowanie się ciśnienia osmotycznego spostrzegamy przy biologicznych sposobach badania komórek roślinnych i zwierzęcych, których osłonki są błonami półprzepuszczającymi, t. j. przepuszczają tylko wodę. Jeżeli komórkę taką włożymy do środowiska o wyższym stężeniu niż jej pierwoszcze, natenczas z powodu różnicy ciśnienia osmotycznego woda przechodzi z komórki do środowiska, widzimy w komórce zjawisko plasmolizy, a komórka, jeżeli nie może przystosować się do nowego położenia ginie, jeżeli komórka znajduje się w roztworze o mniejszym stężeniu, to woda przechodzi ze środowiska do wnętrza komórki, która pęcznieje, pęka i ginie. Zjawisko to wykazał de Vries i dowiódł, że miarą stężenia roztworu nie jest ilość gramów rozpuszczonych, lecz ilość drobin w pewnej objętości roztworu. To co się odnosi do roztworów soli, to samo się tyczy soli zawartych w wodach mineralnych, czyli, że i tu stężenie nie zależy od ilości gramów, lecz od ilości drobin i jonów. Ponieważ w organizmie ludzkim płyny oddzielone są od siebie błonami półprzepuszczającymi, muszą się tu odbywać ustawicznie sprawy osmotyczne, a wprowadzanie do organizmu roztworów soli, a więc picie wód mineralnych musi wywierać wybitny wpływ na sprawy osmotyczne.

Do studyów nad sprawą osmozy nadają się też wybornie krwinki ludzkie i zwierzęce i one w pewnych warunkach okazują zjawisko, które nazywamy haemolizą, t. j. haemoglobina pod wpływem składników, które dostały się do krwinek, rozkłada się, a krwinki giną. Doświadczenia te dowodzą, że

objętość krwinek się zmienia zależnie od składu osocza; widzimy stąd, że w ustroju ludzkim w krwi ciągle zachodzą zmiany, sprawy osmotyczne nieustannie się odbywają. Jeżeli ciśnienie osmotyczne tak ważną odgrywa rolę, to należy poznać sposób jego mierzenia. Poznaliśmy już dwa sposoby mierzenia ciśnienia osmotycznego, a to: 1. Sposób bezpośredni w naczyniach z przegrodami Traubego (Pfeffer), przez mierzenie manometrem. 2. Sposób biologiczny przez badanie zjawisk osmozy na półprzepuszczających błonach komórek roślinnych i zwierzęcych (plasmolysa, haemoliza) przyrząd Heddiu-Köppe haematocrit. 3. Najlepszym a dokładnym sposobem oznaczenia stopnia ciśnienia osmotycznego roztworu jest oznaczenie podwyższenia jego punktu wrzenia, lub oznaczenie obniżenia punktu marznięcia. — Zasada jest następująca:

Aby wodę zamienić w parę musi ona wrzeć, co się dzieje w  $100^{\circ}\text{C}$ , aby roztwór soli zaczął wrzeć potrzeba użyć wyższej ciepłoty. Odwrotnie ma się rzecz przy marznięciu a mianowicie, roztwory soli mają punkt marznięcia niższy niż woda. I w ten sposób wykazać można, że roztwory mające równy punkt wrzenia lub marznięcia posiadają równe ciśnienie osmotyczne, równe stężenie drobinowe czyli, że są izotoniczne. Bładden, w sto lat po nim Rüdorff wykazali, że obniżenie punktu marznięcia jest proporcjonalne do stężenia drobinowego roztworu. Raoult udowodnił na roztworach połączeń organicznych, że obniżenie punktu marznięcia tych połączeń o równym stężeniu drobinowym wynosi  $1.85^{\circ}$ .

Odmienne zachowują się roztwory soli nieorganicznych, ale i one podlegają pewnym stałym prawom. Naprzód spostrzegamy, że wodne roztwory ciał nie-



organicznych, o czym już wspomniałem, posiadają zdolności przewodzenia prądu elektrycznego, powtórę ciśnienie osmotyczne tych roztworów jest większe niż roztworów połączeń organicznych o takim samym stężeniu drobinowym, toż i obniżenie punktu marznięcia jest większe. Jeżeli zapytamy, w czym leży przyczyna tych zjawisk, otrzymamy odpowiedź, że z chwilą przechodzenia soli w roztwór następuje rozszczepienie (dysocjacja) pewnej części drobin na jony dodatnie i ujemne, a jony te jak wiadomo, składają się z dwóch części, mniejszej masy i większej, t. j. atomu elektrycznego, zwanego elektronem dodatnim lub ujemnym, tak więc przez rozszczepienie drobin powstaje w roztworze więcej drobin, a tem tłumaczy się zwiększenie ciśnienia osmotycznego, większe obniżenie punktu marznięcia, obecność zaś elektronów powstałych wskutek jonizacji roztworu jest źródłem zjawisk przewodnictwa elektrolitycznego. Wiemy, że tylko pewna ilość drobin roztworu ulega rozszczepieniu. Cyfra wskazująca, o ile ilość drobin przez rozszczepienie się zwiększa, nazywa się w spółczynnikiem rozszczepialności.

Stopień zdolności przewodzenia prądu w roztworach wodnych soli nieorganicznych możemy obliczyć, gdyż jest proporcjonalny do ilości jonów; oznaczając zdolność tę, oznaczamy *eo ipso* ilość jonów, czyli wartość stopnia rozszczepienia. Te wartości dadzą się oznaczyć przez obliczenie oporów elektrycznych, albowiem im więcej jonów w roztworze, tam mniejsze są opory elektryczne. Do obliczenia ich używamy jednostki Siemens'a t. j. oporu jaki stawia prądowi słupek rtęci 1 m.



długi i 1 mm<sup>8</sup> przekroju i porównujemy ją z oporem jaki stawia takież słupek danego roztworu. Nazywamy tę ilość właściwym oporem danego roztworu, znając tę liczbę, obliczymy zdolność przewodnictwa elektrycznego roztworu. Te obliczenia oporów i zdolności przewodzenia elektryczności roztworów, mają wielkie znaczenie przy nowoczesnych rozbiórach wód mineralnych, bo wyświetlają nam zachowanie się fizyko-chemiczne soli w roztworach.

Poznaliśmy dzięki chemii fizycznej i biologii cztery metody badania, które ważne usługi oddać mogą przy rozbiórach chemicznych wód mineralnych i wyjaśnić działanie ich na organizm ludzki, a to: 1) Metodę bezpośrednią (nacz. Traubego). 2) Metodę biologiczną. 3) Oznaczenie podwyższenia punktu wrzenia lub obniżenia punktu marznięcia roztworu. 3) Oznaczenie zdolności przewodnictwa prądu względnie stopnia rozszczepialności roztworu.

Jasną jest teraz rzeczą, o czem już wyżej wspominałem, że dotychczasowy sposób pisania rozbioru wód mineralnych należy uzupełnić rozbiorem, jeżeli tak powiedzieć można, fizyko-chemicznym i biologicznym. Nie wystarcza więc dziś powiedzieć w rozbiórce, że woda mineralna zawiera tyle a tyle chlorku sodu, lecz że zawiera tyle a tyle drobin nierozszczepionych, tyle jonów dodatnich, tyle ujemnych. Najlepiej ocenimy typ wody mineralnej, łącząc dawny rozbiór chemiczny z rozbiorem chemiczno-fizycznym.

Taki rozbiór wody mineralnej zawierać będzie: 1) Oznaczenie zawartości jonów. 2) Oznaczenie obniżenia punktu marznięcia. 3) Oznaczenie zdolności przewodzenia prądu elektrycznego wraz z obliczeniem stopnia rozszczepienia. 4) Dawny chemiczny rozbiór co

do soli i gazów. 5) Oznaczenie siły promieniotwórczej względnie emanacji wody mineralnej.

Także metod biologicznych w badaniach nad działaniem wód mineralnych na ustrój człowieka użyć należy. W dotychczasowych badaniach nad wpływem picia wód mineralnych na skład krwi, limfy, oddały one wielkie usługi; szereg takich badań przeprowadzono (Bemeleus, Pawłow, Schade). Powiedziałem na wstępie, że nie wszystkie sprawy, w organizmie odbywają się według praw fizycznej chemii, że wchodzi tu w grę sprawność życiowa pewnego systemu komórek. Sprawy te i ich wyświetlenie są i będą przedmiotem badań biologicznych. Że tak jest wykazał to Heidenhein na na izolowanych pętlach jelit, które napełnił różnie stężonymi roztworami. Wessanie tych roztworów odbywa się wbrew prawom fizycznym, wbrew zasadom ciśnienia osmotycznego, roztwory izo-hyper i hypotoniczne ulegają z takich pętli odosobnionych wessaniu. Dzieje się to przy pomocy sprawności życiowej (Lebenstätigkeit) komórek, śródbłonna naczyniowego, w którym odbywają się sprawy dyfuzji i osmozy.

Znaczenie teorii o jonach udowodnili Paul i His badaniami nad rozpuszczalnością kwasu moczowego. Wykazali oni, że wydzielenie soli z roztworu, w którym są i inne sole, nie zależy od rozpuszczalności tej soli w czystym płynie rozpuszczającym, lecz, że obecność innej soli, zwłaszcza gdy ta ma wspólne jony z solą, która ma być wydzieloną, rozpuszczalność jej mniejsza. Najlepiej poznamy to na przykładzie: Kwaśny moczan sodowy rozpuszcza się w wodzie w cieplecie pokojowej w stosunku 1:1130, w fizyologicznym roztworze soli kuchennej w stosunku 1:11000, bo rozczepienie moczanu sodowego wobec sodowego

jonu soli znacznie się zmniejsza. Zwyczaj podawania dwuwęglanu sodu przy złogach moczanowych nie ułatwia, lecz utrudnia rozpuszczenie złogów.

Brak czasu nie pozwala na rozstrząsanie wielu bardzo ciekawych wyników badań chemii fizycznej i biologii, że tu wymienię sprawę działania małych ilości soli metali zawartych w wodach mineralnych, którym dawniej odmawiano znaczenia, a które ważną rolę odgrywają przy procesach katalitycznych, bo są katalizatorami, oxydatorami, a więc działają, jak fermenty. Widzimy, że te dwie nauki powinny stać się podstawą badań balneologicznych. Wiele nierozwiązanych zagadnień z zakresu balneoterapii znajdzie w odpowiednich pracowniach chemii fizycznej i biologii rozwiązanie. Skoro raz na tej drodze ustalą się pojęcia na działanie wód mineralnych na zdrowy organizm, łatwo przystosujemy je do organizmu chorego. Balneologia teoretyczna, podobnie, jak i inne gałęzie medycyny, zużytkuje doświadczenia zdobyte w pracowniach w klinice, a wyszkoleni lekarze kąpielowi w obszernych klinikach, t. j. w zdrojowiskach potrafią je wypróbować, uprościć i uzupełnić. Na razie są to pobożne westchnienia, czas najwyższy, aby przybrały realne kształty.

Nie mogę pominąć milczeniem zjawisk promieniotwórczości, t. j. ciał promieniotwórczych i ich emanacji, a to ze względu na przepisywane im własności lecznicze.

Była chwila, kiedy twierdzono, że własności wód mineralnych zależą w wysokim stopniu od emanacji w nich zawartej, ba, nawet okazywano skłonność do tak skrajnego twierdzenia, że całą skuteczność wód odnieść należy do ich promieniotwórczości.

Odkrycie zjawisk promieniotwórczości ciał, jak wiemy, było przypadkowem. W roku 1895 Roentgen odkrywa nieznane promienie, noszące odtąd jego nazwę.

Promienie Roentgena posiadają dwie cechy, zdradzające ich obecność, a mianowicie: 1. Wywołują odczyn chemiczny, a przedewszystkiem czernią płytę fotograficzną, nawet, gdy ta zasłonięta jest papierem, drzewem, skórą, co znaczy, że cały szereg ciał lekkich przepuszcza promienie Roentgena. 2. Promienie Roentgena przechodząc przez powietrze lub gaz, jonizują je, czyli czynią je dobrym przewodnikiem elektryczności, wskutek czego, ładunki elektryczne (n. p. elektroskop naładowany) w takim powietrzu utrzymać się nie mogą, wyładowują się. — Przypuszczenie, że istnieje związek między fluorescencją szkła podczas przepuszczania ładunku elektrycznego przez rurę próżniową, a promieniami Roentgena, skłoniło w. r. 1896 francuskiego fizyka Bequerel'a do badań, czy ciała fluoryzujące pod wpływem światła zwykłego są źródłem promieni Roentgena? Bequerel badał więc sole uranowe, pięknie żółto-zielono floryzujące, czy one działają na płytę fotograficzną zakrytą? Badania wypadły dodatnio; ale Bequerel przekonał się że sprawa nie ma nic wspólnego z fluorescencją; że sole uranowe wykrytalizowane w ciemności, a więc nie pobudzone do fluorescencji lub zgoła sole uranowe niefluoryzujące, jak tlenek uranu, a nawet uran metaliczny, działają na płytę fotograficzną. Bequerel dowiódł, że działanie to jest własnością atomową uranu, a efekt fotograficzny jest proporcjonalny do ilości uranu. — Badania pani Słodowskiej-Curie doprowadziły do odkrycia, że i tor jest pierwiastkiem promieniotwórczym, a z innych minerałów te tylko, które zawierały



uran lub tor. — Ilościowe zaś badania własności promieniotwórczych soli uranowych, dały wynik nieoczekiwany. Okazało się, że niektóre rudy uranowe, jak ruda z Joachimstal w Czechach i karnotyt, wykazują większą promieniotwórczość, niżby to odpowiadało ilości zawartego w nich uranu, stąd wniosek, że w tych rudach musi się znajdować inne ciało promieniotwórcze. Przez przeróbkę dużej ilości soli uranowych udało się pani Skłodowskiej-Curie w. r. 1898 wyodrębnić inny najsilniejszy pierwiastek promieniotwórczy, t. j. rad, który własnościami fizycznymi i chemicznymi zbliżony jest do metali ziem alkalicznych, a przedewszystkiem do baru. Oznaczenie siły promieniotwórczej ciała odbywa się drogą foto- lub elektrometryczną a polega na tej własności ciał promieniotwórczych, że gazy pod wpływem tych promieniowań jonizują się i wyładowują ładunki elektryczne, w nich umieszczone. — Na tej zasadzie polega zestawienie przyrządów, służących do mierzenia promieniotwórczości wód mineralnych, soli mułów i borowin mineralnych. Przez rozkład ciał promieniotwórczych powstają gazy, które nazywamy emanacją ciała promieniotwórczego. Badania nad promieniotwórczością źródeł mineralnych ze względu na ewentualne zalety lecznicze radu i jego emanacyi, wykonywano licznie, poznano w tym względzie większość źródeł niemieckich, francuskich i angielskich. I tak wykazano, że promieniotwórczość cieplic jest większa, niż źródeł zimnych, cieplic o średniej ciepłocie wyższa, niż cieplic o wyższej ciepłocie. Nieraz źródła, na małej umieszczonej przestrzeni, okazują każde inna promieniotwórczość (Wiesbaden); to samo źródło okazuje w różnych porach roku, nawet



w różnych porach dnia, różną promieniotwórczość, mimo, że skład chemiczny źródła jest bardzo stały. — Osady źródeł, muły, borowiny mineralne okazują też wyraźną promieniotwórczość, często większą niż źródła. W nich znajduje się rad, jako źródło emanacji.

Promieniotwórczość źródeł i ich emanacja jest, być może, jedną z przyczyn zjawiska obserwowanego przez wielu lekarzy, że skuteczność lecznicza wód mineralnych używanych u źródła jest większą, niż tych samych wód po przysyłce lub wód sztucznych. Istotnie w wodach przesłanych w naczyniach szklanych i użytych po długim czasie emanacja zdołała się rozłożyć, a w wodach sztucznych wcale jej nie było. Badania własności leczniczej radu i jego emanacji są zbyt świeże, aby się stanowczo o nich wypowiedzieć.

Według niektórych badaczy, kąpiele radiocynne i picie wód radioczynnych dały wyniki dosyć pomyślne w cierpieniach przewlekłych, że tu wymienię: gościec stawowy i mięśniowe, nerwobóle, neurasthenię, przewlekłe zapalenie mięśnia sercowego, choroby układu limfatycznego i t. d. (Löwenthal, Dawidsohn, Riedel, Strasser, Kraus i inni). Szereg innych autorów zapatruje się znowu bardzo pesymistycznie na leczenie emanacją radową (Pl'atte, Rolloff). Z polskich badaczy prof. Klecki stosował tę metodę leczenia, ale nie otrzymał zbyt dodatnich wyników. (Łazarski: Badania promieniotwórcze źródeł galicyjskich, refer. we Lwowie 1910).

To byłby w krótkim zarysie wynik prac chemii fizycznej i biologii, które rzuciło nowe światło na działanie wód mineralnych na organizm ludzki. Jeżeli balneologia i balneoterapia ma być gałęzią medy-

cyny nie czysto empiryczną, lecz oprzeć się na naukowych podstawach, to tylko drogą chemii fizycznej biologii i higieny dojść może do zamierzonego celu. Aby ten cel osiągnąć, potrzeba nam dążyć do stworzenia w kraju szkoły balneologicznej, a tą będą pracownie balneologii doświadczalnej na krajowych wszechnicach, w których według pewnego planu i systemu pracować będzie można nad ważnemi zagadnieniami z dziedziny balneologii na pożytek polskiego zdrojownictwa i cierpiącej ludzkości. Co do wskazań, w jaki sposób, i w którym z naszych polskich zdrojowisk, można leczyć schorzenia pewnych narządów lub ich części, to prelegenci w następnych odczytach Sz. Panom Kolegom sprawę tę przedstawia, i ja w końcu pozwolę sobie przedstawić panom po krótko moje spostrzeżenia balneoterapeutyczne w zakresie chorób kobiecych, zebrane w czasie wieloletniej praktyki w Krynicy.

A teraz jeszcze kilka słów o zdrojowiskach galicyjskich z najogólniejszego punktu widzenia. Pragnąłbym, aby zdań tych kilka stały się zapoczątkowaniem akcji w kierunku poprawy stosunków w naszych zdrojowiskach.

W Galicyi zdrojowiska są tak liczne i tak różnorodne, że prawie wszystkie grupy wód mineralnych i rodzaje kąpeli są zastąpione. Począwszy od ciepłych aż do wód gorzkich, możemy w tym względzie śmiało rywalizować z zagranicą, zwłaszcza, że położenie góryste, obfitość lasów, powietrze obfite znowu podnosi ich wartość leczniczą.

Dosyć spojrzeć na mapę kol. Zanietowskiego, aby nabrać przekonania o słuszności mego twierdzenia.

Z górą 40 zdrojowisk, to zaiste obfite źródło dla podniesienia dobrobytu krajowego.

Niestety urządzenia w naszych zdrojowiskach, jedynie z powodu braku funduszków pozostawiają wiele do życzenia. Natura uposażyła je po królewsku, człowiek nie chce czy nie może przyłożyć ręki, aby je uczynić idealnymi. — Zdrojowiska galicyjskie są z małym wyjątkiem w rękach prywatnych właścicieli, którzy mimo najlepszych chęci nie są w stanie rozporządzać takim kapitałem, któryby mógł wyposażyć zdrojowisko tak, jak tego wymagają ostatnie zdobycze wiedzy lekarskiej w kierunku higieny i urządzeń balneotechnicznych. Oto punkt, na którym chromają nasze zdrojowiska i zaledwie wegetować mogą. Jedyne wyjście z tego położenia byłoby, aby kraj zajął się zdrojowiskami, innemi słowy „ukrajowienie zdrojowisk“ mogłoby wpłynąć na szybki ich rozwój.

Przechodząc do wskazań leczenia chorób kobiecych w zdrojowiskach, muszę zaznaczyć, że leczenia tego nie należy uważać za środek leczniczy, polegający na szablonowem poleceniu wypicia w pewnym czasie tej lub owej ilości wody i wzięciu pewnej ilości kąpeli — bynajmniej.

Leczenie zdrojowo-kąpielowe jest metodą złożoną, jest jakby konstrukcją zegarową, w której każde kółko ma swoje zadanie i znaczenie, musi być dokładnie wykonane i odpowiednio ustawione, aby szła bez zarzutu. — Oprócz więc picia wód i kąpeli, cały szereg czynników, a więc: higiena, dyetetyka, stosunki sanitarne zdrojowiska, klimat, psychoterapia i inne metody pomocnicze, składają się na wynik leczenia zdrojowo-kąpielowego. Odnośnie do chorób kobiecych, picie wód mineralnych, a szczególnie kąpiele

mineralne, szlamowe, błotne w szeregu środków leczniczych zachowawczych, niepoślednie zajmują miejsce, o czym świadczy najwymowniej coraz liczniejszy zjazd do zdrojowisk, z których pewne zyskały sobie nazwę „wód i kąpeli damskich“.

Aby zrozumieć działanie kąpeli na organizm chory, trzeba poznać działanie fizyologiczne na ustój zdrowy. Skutki działania kąpeli mineralnej czy błotnej, zależą w pierwszym rzędzie od ciepłoty kąpeli, chociaż i kwas węglowy  $\text{CO}_2$  w nich zawarty ma wielkie znaczenie. Względnie do ciepłoty kąpeli rozróżniamy dwie grupy:

1) Kąpiele wodne poniżej  $34^{\circ}\text{C}$  i błotne poniżej  $36^{\circ}\text{C}$ .

2) Kąpiele wodne i błotne powyżej tej ciepłoty. Dla kąpeli wodnej  $34^{\circ}\text{C}$  a dla błotnej  $36^{\circ}\text{C}$  jest punktem termicznym obojętnym (Liebermeister), to znaczy, że utrata ciepła u człowieka w takiej kąpeli trwającej 10—15 minut, odpowiada średniej normalnej utracie ciepła organizmu w zwykłych warunkach. Dla kąpeli błotnej, która ma mniejszą pojemność i słabszą zdolność prowadzenia ciepła, punkt obojętny termiczny jest o  $2^{\circ}$  wyższy.

Działanie kąpeli wodnej o ciepłocie  $34^{\circ}$  a błotnej  $36^{\circ}\text{C}$  będzie najmniej wybitne; kąpiel taką nazywamy obojętną. Im bardziej kąpiel odbiegać będzie od punktu termicz. obojętnego ku dołowi lub ku górze, tem działanie jej będzie wybitniejsze w pierwszym razie jako kąpeli ciepło odciągającej (Wärmeentziehendes Bad), w drugim razie jako kąpeli zwiększającej (Wärmesteigerndes Bad). W pierwszym razie kąpiel wydaje się chłodną, sprawia podrażnienie powłok, ale skóra jest blada, sucha, jakby pofałdowana,



tętno zrazu szybsze zwalnia się i staje się pełne, liczba oddechów zmniejsza się, a ciepłota ciała nieco się obniża, wydzielanie moczu po kąpieli się zwiększa. Kąpiel taka nie działa podniecająco na system nerwowy, nie wzmacnia przemiany materii, działa uspokajająco. W drugim razie, t. j. kąpiel zwiększająca ciepło (powyżej  $34 - 36^{\circ} \text{C}$ ) sprawia: uczucie ciepła ogólnego, oddech staje się szybszym, skóra się zaczerwienia, kąpiący ma uczucie uderzenia krwi do głowy i tętnienia tętnic dogłowych, bólu głowy, spostrzegamy nastrzykanie naczyń spojówkowych i występuje pot obfity na czole, skroniach i policzkach, tętno szybsze zrazu nieco wolniej, ale jeszcze po kąpieli jest szybsze, ciepłota się nieco podwyższa. Wydzielanie moczu po kąpieli takiej jest zmniejszone; kąpiel taka zwiększa pobudliwość nerwową, zwiększa znacznie przemianę materii, organa chore stają się wrażliwsze z powodu większego przekrwienia.

Znając teraz fizyologiczne działanie kąpieli z łatwością je zastosujemy w odpowiednich zmianach chorobowych, a więc: gdzie chodzi o łagodne działanie, gdzie system nerwowy podrażniony, organizm słaby lub wycieńczony, gdzie nam nie chodzi o wzmożenie przemiany materii tam wskazane są kąpiele obojętne lub odciągające nieco ciepło, a więc kąpiele o ciepłocie  $34^{\circ} \text{C}$  lub nieco niższej; gdzie chodzi o wywołanie przekrwienia w organach, o wessanie chorobowych produktów, o wzmożenie przemiany materii, o wzmożenie sprawności wydzielniczej gruczołów potnych, tam wskazane są kąpiele ciepło zwiększające o ciepłocie powyżej  $34^{\circ} - 36^{\circ} \text{C}$ . — Co do kąpieli błotnych, to przy ich działaniu ciężar masy błota odgrywa rolę i działa jako naturalne mięsienie.



Obfitego materiału dla leczenia zdrojowo-kąpielowego dostarczają sprawy przewlekłe zapalne macicy i jej przypadków i następstwa spraw zapalnych, a więc zrosty, zmiany w położeniu macicy i przypadków, objawy uciskowe na sąsiednie organy i nerwy i naczynia, a stąd upośledzenie krążenia. Wypociny świeże, plastyczne, zazwyczaj pochodzenia połogowego ustępują szybko, nie rzadko bez śladu, takie chore wymagają szczególniejszej opieki co do higieny i dyetytyki. Trudniejsza sprawa jest ze sprawami zapalnymi o typie zrostowym bliznowatym, tu wyniki nie są tak pomyślne, leczenie trwa znacznie dłużej i obok kąpeli, musimy stosować środki pomocnicze, jak: irigacye gorące, kolumnizacye, kolpeuryzę, obciążanie z odpowiedniem ułożeniem, mięsienie ręczne lub intrumentalne.

Bardzo ostrożnie postępować należy wobec dosyć świeżych spraw rzeżączkowych przydatków. Tu za energiczne leczenie może sprowadzić bardzo niemiłe następstwa. Leczenie miejscowe w tych tylko przypadkach jest możliwe, jeżeli niema podwyższenia ciepłoty, ból przy badaniu bardzo nieznaczny, i niema bólów napadowych z objawami podrażnienia otrzewny. Wtedy należy przypuszczać, że ropa straciła swą jadowitość, stała się jałową. Leczenie zdrojowo-kąpielowe i zabiegi miejscowe mogą sprowadzić znaczną poprawę, o ile chodzi o wypociny około jajnikowe; trudniej o wynik pomyślny odnośnie do nieprawidłowej zawartości trąbki (*hydrosalpinx*). Jeżeli sprawa jest świeża i przypuszczamy, że w trąbkach jest ropa, zabiegów miejscowych należy zaniechać, a kąpiele stosować bardzo ostrożnie przy najściślejszej kontroli lekarskiej.

A właśnie w tych przypadkach, bo chodzi o kobiety czasowo nieplodne, lekarz mniej doświadczony może się pokusić o leczenie nieplodności innymi zabiegami (*absid invidia dictu*), które naturalnie pomyślnego wyniku nie dadzą, a niewątpliwie zaszkodzą.— To samo odnosi się do energicznego leczenia nadżerek (*erozyj*) przy równoczesnem zajęciu przydatków; tylko nalewka jodowa jest tu wskazana.

Inaczej i energicznie leczyć należy nadżerki i wyniki są bardzo pomyślne, jeżeli przydatki są zdrowe.

Ja trzymam się wogóle tej zasady: Jeżeli chorą przysłał mi kolega specjalista, którą dłuższy czas leczył, a daje mi na piśmie wskazówki, to trzymam ich się ściśle, unikam leczenia miejscowego, o ile kolega ów tego nie żąda, a leczenie zdrojowe, uważam za rodzaj (*Erholungskur*) odpoczynku wśród najkorzystniejszych warunków. Inaczej biorę się do rzeczy, gdy przysłał chorą kolega z prowincyi nie specjalista, wtedy sam stawiam rozpoznanie, układam plan leczenia i przeprowadzam go systematycznie, używając ku temu wszystkich środków, jakimi rozporządza zdrojowisko i zabiegów pomocniczych, jakich wogóle użyć w danym wypadku potrzeba.

Co do zajęć cięży zamacicznej, tu wysięki duże ustępują zrazu szybko, następnie mamy okres, w którym twarde jądro guza niewiele się zmienia. Wtedy do pomocy metod pomocniczych uciekać się należy, ale pamiętać należy, że po upływie pewnego czasu zastosowane kąpiele znowu wybitnie dodatni wpływ na zmniejszenie guza wywierają.

Położowe zapalenie żył (*tromphlebitis*) w okresie, gdy już kąpiele są wskazane nadaje się bardzo do leczenia w zdrojowiskach, które dają bardzo dobre

wyniki. Obrzmienia, siność kończyn, objawy nerwowe (*paraesthesiae*) szybko ustępują. Jeżdżenie do i z kąpieli na wózku, noszenie opasek we dnie, a umiejętnie zakładanie opasek wilgotnych słonych na noc przyspiesza znacznie pomyślny wynik.

Chore dotknięte włókniakami macicy młodsze a operacyi poddać się nie chcące, mogą przy kontroli używać kąpieli o ciepłocie 34<sup>0</sup> C. Kąpiele te wpływają na poprawę stanu ogólnego, nie mają zaś wpływu na sprawę miejscową, choć są lekarze, którzy i zmniejszenie guzów zauważyli. Mojem zdaniem skutek jest pozorny, włókniak nie zmniejsza się, tylko przez zmniejszenie wodnistości krwi zmniejsza się ilość surowicy w guzie i stąd pozorne zmniejszenie guza, tę różnicę też wykazać możemy w okresie przed a poperyodowym. Osób takich nie należy łudzić możliwością leczenia na drodze zachowawczej i raczej urabiać w nich przekonanie, że tylko zabieg radykalny uwolnić je może od cierpienia.

Kobiety dotknięte włókniakami w wieku lat 45 i wyżej, które doznały znacznej poprawy stanu ogólnego w zdrojowisku, jeżeli rok rocznie leczenie powtarzać mogą, udaje się przeprowadzić do okresu utraty peryodu (*clinax*), te mogą uniknąć zabiegu operacyjnego; do tego sposobu leczenia nadają się przypadki szczególnie korzystne, ale jako zasady stawiać takiego leczenia nie można.

Krwawienia, towarzyszące zmianom błony śluzowej macicy lub zmianom zapalnym przypadków, ustępują w miarę leczenia cierpienia podstawowego, toż samo jeżeli są następstwem złego zwijania się macicy po porodzie lub poronieniu; w obydwu wypadkach skutek leczenia kąpielowego wtedy jest pomyślny, je-

żeli na błonie śluzowej niema w pierwszym razie znacznego jej przerostu lub polipów, w drugim razie jama macicy musi być próżną, inaczej należy leczenie rozpocząć od wyskrobania.

Dosyć pokaźną odsetkę chorych, stanowią osoby zamężne ze słabym rozwojem części rodnych wewnętrznych; towarzyszy temu często niedokrewność, niedorozwój układu naczyniowego, bardzo często zбочenia w przemianie materji w postaci otyłości; objawami tej zmiany są: skąpe i nieregularne miesiączki, brak miesiączki, czasowa niepłodność.

Zastosowanie kąpieli błotnych o wyższej ciepłocie obok leczenia miejscowego, sprowadzającego przekrwienie w częściach rodnych wewnętrznych, jak mięsienie, elektryzacja, wprowadzanie zgłębnika do jamy macicy, nasiekiwanie części pochwowej, obok odpowiedniej diety, gimnastyki, leczenia terenowego, picia wód alkaliczno-solnych, gorzkich, a w końcu żelazistych, może dać dobre wyniki co do stanu macicy i jajników, a mam notowane przypadki zastąpienia i porodu.

Taić nie można, że kilkutygodniowe leczenie w zdrojowisku nie prowadzi do celu, trzeba leczenie prowadzić ciągle, czasem latami, ale choćby odsetka pomyślnych wyników była bardzo mała, trud się opłaci, jeżeli zapłatą zań będzie długo z upragnieniem oczekiwane macierzyństwo.

Takie kobiety są bardzo cierpliwe i leczą się wytrwale.

U wielu kobiet z niedorozwojem macicy, zwłaszcza u izraelitek, wykonano rozcięcie ujścia zewnętrznego boczne lub tylne, mimo to pomyślnego wyniku nie uzyskano. Mam to wrażenie, że zabieg ten w tych



przypadkach nie wiele pomaga, może nawet szkodzi, o ile przez przecięcie naczyń zmniejsza się dowóz materiału odżywczego do macicy i o ile kobieta taka, której po zabiegu zrobiono nadzieję zastąpienia, odkłada dalsze leczenie *ad posteriora tempora*.

Jakie rady udzielić pacjentce, u której stwierdzimy ciążę?

( ) ciąży pamiętać należy, musimy ją rozpoznać, albowiem nie rzadko chora w błąd wprowadzić nas może.

Ciąża nie wyklucza leczenia zdrojowo-kąpielowego, ale wymaga zachowania pewnej ostrożności i pewnych przepisów ze strony lekarza. Można polecić dwa razy tygodniowo kąpiele wodne o ciepłocie 26 — 27° R. Kąpiele cieplejszych lub błotnych używać nie należy. Osoby, które roniły, lub skłonne są do poronienia (skurcze macicy) powinny podczas ciąży zaniechać leczenia kąpielowego, za to poza okresem ciąży powinny poddać się takiemu leczeniu, które ma ustaloną sławę zapobiegawczego sposobu leczenia skłonności do poronienia, a co doświadczenie potwierdza.

Należy unikać zabiegów miejscowych na częściach rodnych ciężarnych, wyjątek stanowi rzeżączka ostra szromu i pochwy, którą trzeba leczyć.

Słówek jeszcze o ciąży zamacicznej rozwijającej się.

Dzięki dokładnym spostrzeżeniom i wydoskonaleniu metod badania, rozpoznanie ciąży zamacicznej znacznie jest dziś łatwiejsze i ciąża ta nie należy do rzadkości. — Dokładne wywiady, objawy miejscowe i ogólne, a nadewszystko dokładne a oględne badanie pozwala nam z wielkim prawdopodobieństwem rozpoznać ciążę zamaciczną. 70% kobiet szukających poratowania zdrowia w zdrojowiskach cierpi na scho-



rzenie przydatków, te zaś sprawy jak wiemy usposabiają do ciąży jajowodowej. Baczyć więc należy, czy nie mamy przed sobą ciąży zamacicznej, bo w takim wypadku należy zaniechać leczenia zdrojowo-kąpielowego, z czego wynikają niemiłe kolizye.

W czasie mojej praktyki miałem sposobność obserwować cztery przypadki ciąży zamacicznej. Jeden odesłałem do Krakowa, gdzie był z pomyślnym wynikiem operowany. Dwa przypaeki, które na zabieg operacyjny zgodzić się nie chciały zakończyły się wydaleniem jaja do jamy brzusznej, prawdopodobnie bez pęknięcia, gdyż objawy nie były gwałtowne, co pociągnęło za sobą wysięk i długą chorobę. Obydwie chore ze wschodniej Galicyi (Stanisławów i Tarnopol) z największą ostrożnością i z wielkim kłopotem odwieziono do domu. — W jednym przypadku nastąpiło pęknięcie trąbki podczas badania u lekarza, z objawami bardzo gwałtownego krwotoku, a wykonanie zabiegu operacyjnego ocaliło życie pacjentki.

Wspominam o tej sprawie z naciskiem dlatego, że jeżeli lekarz wysyłający podejrzewa możliwość ciąży zamacicznej, lepiej zrobi pozostawiając chorą na miejscu. Cięża rozwija się dosyć szybko 2—3 tygodniowa obserwacja wystarcza do uczynienia rozpoznania pewniejszym, lub małoprawdopodobnem.

Co się tyczy używania kąpeli w czasie miesiączki, ja radzę wstrzymać się od nich w tym okresie. Pozwalam natomiast kąpać się wtedy osobom silnym, ze skąpą miesiączką, zwłaszcza przy niedorozwoju części rodnych wewnętrznych.

Okłady borowinowe o ciepłocie 32°—35° R są bardzo dobrym środkiem pomocniczym przy leczeniu zmian zapalnych w dolnej części jamy brzusznej; działa

tu ciepłota i ciężar borowinowy; z korzyścią stosujemy je przy kamicy wątrobowej przy nerwobolach w zakresie przewodu pokarmowego (*cardialgia, enteralgia*).

Leczenia zdrojowo-kąpielowego należy zaniechać u osób gorączkujących, dotkniętych nowotworami złośliwymi, z wybitnymi zmianami szczytowemi ze skłonnością do krwiotłucia; z miażdżycą tętnic, z niewyrównanymi wadami zastawek lub ze zwyrodnieniem mięśnia sercowego.

Używanie a często nadużywanie kąpeli zwłaszcza o wyższej ciepłocie bez porady lekarza mści się nieraz wybitnie na lekkomyślnym chorym, a niejeden odwagę swoją życiem przypłacił.

**DR Z. PELCZAR.**

## **Balneoterapia chorób serca.**

**(Odczyt w Towarzystwie Lekarskiem w Krakowie).**

Pięćdziesiąt lat właśnie mija, odkąd poczęto w cierpieniach serca stosować zabiegi kąpielowe.

Pierwszy, który zajął się tą metodą przyjętą zrazu z wielkiem niedowierzaniem — a która z biegiem czasu wywalczyła sobie wcale poczesne miejsce pośród czynników leczniczych — był lekarz z Marburga Beneke, który pierwszy rozpoczął walkę z ogólnem na tem polu uprzedzeniem. W traktacie swoim „Zur Therapie des Gelenksrheumatismus u. d. damit verbundenen Herzkrankheiten“ podał nadto wskazania i przeciwwskazania — do pewnego stopnia zgodne z dzisiejszymi poglądami. O ile bowiem zachęcał do stosowania kąpeli w chorobach serca na tle gośćca — o tyle przestrzegał przed niemi przy wadach serca powstałych na tle chronicznego zapalenia nerek — płonicy — stwardnienia naczyń i gorączki połogowej.

Dalszą pracą zajęli się bracia August i Teodor Schott — którym Nauheim zawdzięcza dzisiejsze nie zu-

pełnie usprawiedliwione wzięcie i sławę. Za nimi poszli inni jak Grödel, König, Liebig, Sandby, Kampel, Keinemann, Hensen, Huchard, Pawiński i inni entuzjastycznie się do tego rodzaju leczenia — podnosząc znakomite działanie kąpieli słonych z bezwodnikiem węglowym w cierpieniach serca wogóle.

Dopatrywano się, że kąpiele gazowe podnoszą parcie krwi i wzmacniają mięsień sercowy. Inni jak Ewaw, Gräupner, Lait, Bałtuszewicz, Schlesinger, Strassburger, donosili przeciwnie, że bezwodnik węglowy parcie krwi obniża — przedstawiali przeto rezultaty wprost przeciwne. Dziwić się jednak nie możemy tym sprzecznościom, jeśli uwzględnimy, że każdy z tych badaczy w różnych miejscach i warunkach, różnymi środkami, a przedewszystkiem u różnych chorych swe badania przeprowadzili. — Wyniki mogły być przeto zgodne, zwłaszcza jeśli uwzględnimy, jak rozmaita jest wrażliwość serca zdrowego, tem więcej zaś serca chorego. Poza tymi dwoma obozami, znalazł się jeszcze trzeci szereg badaczy — którzy to obniżenie, to podwyższenie parcia krwi znajdowali, do ostatnich — jak to w swej pracy przytacza Dr Skórczewski, należą Jakob, Reisner, Grote — Laussedat.

Nic też dziwnego, że wobec tak sprzecznych wyników, doświadczeń i badań obok entuzjastycznych zwolenników leczenia kąpielowego na ogół w większości się znajdujących odzywają i to dość głośno liczni przeciwnicy — na których czele stanął głośny i poważny Mackensie — który nie zaprzecza wprawdzie dobrym wynikom leczenia chorób serca uzyskanym w zdrojowiskach, lecz przypisuje je zgoła innemu wynikowi, jak leczeniu kąpielowemu, zwłaszcza leczeniu kąpielami gazowymi i bezlitośnie dyskredy-

tuje Nauheim — odmawiając mu wyników dodatnich, a raczej uznając, że leczenie tamtejsze więcej szkody, niż pomocy przynosi (Lehrbuch d. Herzkrankheiten 1910 — str. 265, § 263).

Podobnie sceptycznie wyraża się i Rosenbach (Grundniss d. Pathologie u. Therapie der Herzkrankheiten) o wyniku samych zabiegów kąpielowych na serce — nie odmawiając jednak racyi leczeniu chorób serca w zdrojowiskach — gdzie kąpiel jest także jednym z tych czynników — które na krążenie i mięsień sercowy dodatni wpływ mieć mogą.

Z najnowszych Docent Dr Herz (Herzkrankheiten 1912) — oraz Dr A. Smith (Herz und Gefässkrankheiten) daleko liberalniejsi są w swoich zapatrywaniach na leczenie kąpielowe chorób serca — przypisując im na równi z innymi czynnikami dodatnie działanie.

Podobnemu zapatrywaniu dali wyraz i Prof. Gluziński w dziele swem (Nauka o chorobach wewnętrznych), oraz Dr Pisek (Terapia chorób serca i naczyń krwionośnych) precyzyjonując do dziś dnia nieustalone jeszcze wskazania.

Za daleko bym zaszedł — gdyby mi przyszło przedstawiać zapatrywania wszystkich badaczy — wszystkich szkół.

Prawda, jak zawsze w pośrodku stoi — ogólny zaś prąd, który zapanował — stosowania leczenia kąpielowego w cierpieniach serca nie tylko po zdrojowiskach — ale nawet w domu chorego, najlepszym chyba dowodem — że leczenie nie jest pozbawione podstawy nie zawsze może naukowej — ileż to jednak mamy faktów — gdzie empiria nie zawsze idzie w zgodzie z naukowemi teoryami.

Sądzić o tem mogą najlepiej ci — którzy ciągle



z tem mają do czynienia — i codziennie mają sposobność obserwować przebieg i wyniki leczenia nieraz zdumiewające, potwierdzone przez chorego — który ich doznał — których naukowo wyjaśnić nie podobna — a które jako fakt przekonywujący przyjąć trzeba.

Z biegiem czasu przekonano się, że pomyślne wyniki — uzyskiwanę w Nauheim dadzą się osiągnąć i w innych zdrojowiskach i że zatem nie tylko w samych kąpielach nauheimowskich tkwi ten czynnik dodatni — przez który Nauheim stało się prawdziwą Mekką dla sercowo chorych — że ten rodzaj cierpiących nie tylko bez szkody dla serca odbywać może leczenia w innych zdrojowiskach — ale owszem prawdziwy pożytek odnieść.

Dzisiaj skuteczną rywalizacyę z Nauheim rozpoczęły wszystkie zdrojowiska w sól i bezwonnik węglowy zaopatrzone — zdrojowiska nizinne, lub podgórskie.

Z naszych zdrojowisk pierwszy Truskawiec rozpoczął pracę na tem polu — zyskując z roku na rok na wziętości i zaufaniu tak chorych, jak i lekarzy — i gdy sprawozdanie lekarskie r. 1893 — 20 chorych sercowych wykazuje — w r. 1900 podano ich 200 — w r. 1908 doszła liczba do 1300 — dzisiaj zaś już stanowią sercowo chorzy 50% ogólnej liczby leczących się — sam zaś materyałem z kilkuset przypadków sercowych corocznie rozporządzam.

W ślad za Truskawcem poszła Krynica, Iwonicz Morszyn — dzisiaj zaś ogół już naszych zdrojowisk rozszerzył swe wskazania dla cierpień serca. — Ostatni też czas, by uwzględniając i położenie — klimat — wody i inne czynniki lecznicze określić ściśle wska-

zania — w jakim zdrojowisku pojedyncze formy cierpień serca ulgę znaleźć mogą — temsamem, by oszczędzić zawodu i nie narażać na szkodę tych — którzy dla zdrowia swego poprawy szukają — nie dyskredytować zaś zdrojowisk przez bezskuteczne, lub dla zdrowia danych jednostek nawet szkodliwe kuracye.

Ażeby na powyższe pytania choć w części móżd odpowiedzieć pragnę Sz. Panom przedstawić wyniki moich doświadczeń, jakie uzyskałem w ciągu 19-letniej w Truskawcu praktyki. Pierwsze moje doświadczenia dotyczą kąpeli solankowych, gdyż dopiero w ostatnich 10 latach poczęto stosować obok kąpeli słonych i słono gazowe.

Posługując się w obserwacyach swoich tonometrem Gärtnera, Bascha, obecnie Riwa-Rocci, oraz sfignografem Dondgeona badając stan chorych ogólny, rodzaj i ilość tętna, oraz parcie krwi doszedłem do przekonania — że przedewszystkiem ciepłota wody kąpielowej jest jednym z najważniejszych czynników, które zmiany w parciu krwi i ilości tętna spowodują. Podobne zapatrywanie wygłasza i Mackensie stwierdzone doświadczeniami Reisnera i Grotta. Z naszych takie samo stanowisko zajął Kowalski. Ciepłotą obojętną, która w sercu zdrowego człowieka większych wahań w parciu krwi i tętnic nie spowoduje, jest  $26\frac{1}{2}$  R. t. j.  $34^{\circ}$  C. Że domieszka soli mineralnych nie może być obojętną na układ nerwowy i naczyniowy, wynika już z tego samego — że jeśli ciśnienie słupa wody na ustrój w kąpeli zanurzony równa się ciśnieniu 2.000 funtów, a ciśnienie słupa wody 2 stopy wysokiego jest o  $2\cdot28^{\circ}$  funta większe od ciśnienia atmosferycznego — musi to ciśnienie zrobić się większem — jeśli powiększymy ciężar gatunkowy wody

kąpielowej przez dodanie odpowiedniej ilości soli kuchennej.

Czy chemiczne — czy tylko samo mechaniczne działanie wchodzi tu w grę trudno rozstrzygać — i na tym punkcie również dwa przeciwne stanęły obozy — i sprawa ostatecznie nie jest wyjaśnioną. — Że obecność chlorku sodu na skórę nie jest obojętną — że wywołuje ona silne nawet często drażnienie — że obecność jego na skórze nawet po kąpeli dalsze jeszcze pobudzenie podtrzymuje — dowodem na to jest stwierdzone szczegółowem naukowem badaniem — obniżenie ciepłoty ciała po kąpeli słonej. (Wegele Sool und Seebäder).

Że obecność soli w wodzie może mieć wpływ na zmiany parcia — dowodzą tego nadto doświadczenia Schotta w labolatoryum Heidenheina — który u królików kąpanych znajdował podwyższenia parcia krwi, gdy przy tej samej ciepłocie zastępował wodę słodką wodą słoną.

Przy tej samej ciepłocie ilość, t. j. procent zawartości soli przez samo wzmożenie ciśnienia wywoływać musi zwiększenie się parcia krwi. — Jeszcze wybitniejszym jest wpływ wody z dodatkiem bezwodnika węglowego na zmianę parcia krwi.

Przyznaję przeto po części tylko słuszność zapatrywaniom Kowalskiego — który jedynie tylko czynnikowi termicznemu przypisuje możność zwalniania lub przyspieszenia tętna — obniżania, lub podnoszenia parcia krwi — zgadzają się one bowiem z wynikami Schotta, Winternitza, Lehmana, Löbla, Ciaglińskiego, z najnowszych Mackensiego — którzy te same wyniki otrzymali różne stosując kąpiele — zrobiłbym jednak pewne stopniowanie w działaniu wody sło-

dkiej, słonej i słono gazowej — o tyle — że dodatek owych czynników tem intensywniejsze rozwija działanie. Obok przeto czynnika termicznego — muszę przyjąć wpływ mechaniczny ewentualnie i chemiczny na krążenie i zmiany w wahanii parcia i tętna. Jak już wspomniałem ciepłota  $34^{\circ}$  wody kąpielowej — stanowi punkt zwrotny w działaniu — i nazwijmy ją ciepłotą obojętną.

Z małymi wyjątkami obniża się parcie w kąpeli powyżej tego punktu — a podwyższa poniżej. Równocześnie z podwyższeniem parcia obniża się ilość tętna. Wahania te wybitniejsze i znaczniejsze są w miarę jak ciepłota kąpeli oddala się od punktu obojętnego — ja zaś na mocy moich doświadczeń dodam — im większą jest zawartość soli w wodzie kąpielowej. — Co się tyczy bezwodnika węglowego t. j. samych kąpeli gazowych nie mam osobistego doświadczenia — przy kąpielach zaś słono gazowych zauważyłem, że reakcja owa podwyższająca parcie krwi przy ciepłocie niższej od ciepłoty obojętnej jest wybitniejszą przy obecności bezwodnika węglowego w kąpeli słonej.

Działanie to nie występuje natychmiast — lecz rozwija się w pierwszych pięciu minutach dochodząc ku znacznemu natężeniu w czasie 15—20 minut — poczem przy dalszem trwaniu kąpeli zatracą się ten typ. Najwyższe zwolnienie tętna, jakie obserwowałem, wynosiło do 20 uderzeń — podniesienie się zaś parcia 20—30 minut — ma się rozumieć, że w doświadczeniach moich nie przekraczałem ciepłoty poniżej  $24^{\circ}$  i  $30^{\circ}$  C.

Do tych wyników doszedłem badając serce zdrowe. Znajomość szczegółów powyższych niesłychanie jest



ważną przy stosowaniu zabiegów kąpielowych w schorzeniach serca.

Jeśli bowiem jedno z cierpień serca połączone są z podwyższeniem parcia krwi i zwolnieniem tętna — inne znowu obniżenie parcia, a przyspieszenie tętna okazują — nie jest obojętną rzeczą dla chorego — jaką zastosujemy kąpiei — i jaki efekt takowa wywoła odnośnie do parcia krwi, oraz częstości i jakości tętna.

Zbadanie przeto chorego co do wysokości tętna i sprawności jego mięśnia sercowego decydować powinno co do wyboru leczniczych czynników — czy taki chory kąpać się może i jaki rodzaj kąpiei stosować należy. Tasama bowiem kąpiel pomódz, ale i zaszkodzić może. Zasadniczo rozstrzygnąć powinna maksyma — że tylko w tych wypadkach cierpień serca, czy naczyń krwionośnych zabiegi kąpielowe stosować można — gdzie zachowaną jest jeszcze sprawność mięśnia sercowego i gdzie istnieje kompensacja, gdy tejże brak — gdy mięsień sercowy powiększony napróżno już walczy z krążeniem i go wyrównać nie potrafi — gdy zastoiny w różnych organach są poważne i płyn wolny nagromadził się pod skórą, tam najpewniejszym środkiem leczniczym będzie spokój, dyeta Karelli — lekki massage — według Smitha elektryczność — lub nawet środki lekarские — jak naparstnica — przetwory theobrominy — w rozpaczliwych wreszcie przypadkach calomel z naparstnicą, o ile nerki są wolne, wogóle środki odwodzące i moczopędne — które pozwalają na usunięcie zastoin bez narażenia na zmęczenie serca. Dopiero po przewyciężeniu oporów w krążeniu można pomyśleć o leczeniu kąpielowem — które wówczas po-



żytecznie działać może i przywróconą równowagę na dłuższy utrwalić czas.

Jak Szan. Panowie widzą nie rodzaj cierpienia serca — jakoś jego wady jest tym momentem decydującym — lecz stan serca t. j. jego sprawność, w dalszym dopiero ciągu jakoś cierpienia serca — z których część pewna wprost nie nadaje się do leczenia kąpielowego.

Obok niektórych postaci nerwic serca nie nadają się do leczenia kąpielowego, jak już wspomniałem, cięższe postacie niedomogi serca bez względu na postać cierpienia czy wady, które ją wywołały.

Szkodliwem leczenie kąpielowe być może w postaciach ciężkiej sklerozy naczyń, zwłaszcza naczyń mózgowych, tętnicy głównej, oraz tętnicy wieńcowej serca, wreszcie powinny być wykluczone z leczenia kąpielowego świeże zmiany zapalne tak osierdzia, jak i zastawek sercowych — gdy im jeszcze towarzyszy stan podgorączkowy.

Doświadczenie poucza również, że — mimo, że stan serca kwalifikuje go do leczenia kąpielowego — komplikacje ze strony innych organów takowe je uniemożliwiają — do nich należy nieukończony jeszcze proces zapalenia stawów, malarya, oraz podostre zapalenie ucha — wreszcie gruźlica płuc ze skłonnością do podwyższenia się ciepłoty. Wszystkie powyższe stany zazwyczaj w krótkim czasie przy stosowaniu kąpeli, zaostreniu, czy recydywie ulegają, robiąc wynik leczenia iluzorycznym, jeśli nie szkodliwym dla danego osobnika.

Przed stosowaniem przeto zabiegów kąpielowych powinniśmy wziąć pod uwagę powyższe okoliczności, dopiero gdy uznamy, że dany sercowo chory kwali-

fikuje się do leczenia kąpielowego — wówczas pomyśleć należy, jakiego rodzaju kąpiele zastosować należy.

Momentem rozstrzygającym w tej mierze jest z jednej strony znajomość działania kąpeli, a mianowicie zachowania się parcia krwi i tętna wobec ciepłoty, oraz składników kąpeli. Ponieważ tak kąpiele czyste, jakoteż solankowe, czy słono-gazowe o ciepłocie poniżej punktu obojętnego  $34^{\circ}$  C. parcie krwi zwiększają i tętno zwalniają — wskazane być mogą w wadach serca zastawkowych przy osłabieniu mięśnia sercowego — gdzie do obniżenia parcia krwi — i przyspieszenia tętna przyszło — przy lekkich stanach przeto niedomogi serca — w niedokrewności — przemęczeniu serca jakkolwiek bądź drogą — czy w rekonwalescencji po chorobach zapalnych — wreszcie przy miernych zmianach zapalnych samego serca — lub jego otłuszczeniu — przy równoczesnej odtłuszczającej kuracji.

Odwrotnie kąpiele powyższe powyżej punktu obojętnego  $34^{\circ}$  C. stosować będziemy w cierpieniach serca — które połączone są z podwyższeniem parcia krwi — a więc w miażdżycy naczyń — przerostach serca — oraz cierpieniach serca przy równoczesnem zajęciu nerek. Zrozumie zaś łatwo każdy — że bardzo trudnym jest ścisły podział wobec tego już powodu — że cierpień wiele między sobą się komplikuje — że wielu chorych o tem samem cierpieniu przecież różnie na pojedyncze zabiegi reaguje — że wogóle jeśli w jakiej terapii, to właśnie sercowej o szablonie niema mowy.

Rozstrzygać tu musi doświadczenie lekarza — su-

mienność — ścisła obserwacja reakcyi i pamięć na „primum non nocere“.

Dobrze będzie — gdy lekarz zawsze zacznie od kąpieli obojętnej czystej, czy słonej  $\frac{1}{2}$ —10/0 — później dopiero po kilku takich kąpielach przejdzie do kąpieli gazowych — które daleko wyższą, niż poprzednio wywołują reakcyę. Kąpiele powinny ponadto być stosowane z pewnymi kautelami.

Chory nie powinien być przed kąpielą zmęczonym — do i po kąpieli powinien być ubieranym — po kąpieli powinien  $\frac{1}{2}$ —2 godzin w miarę ciężkości danego przypadku leżeć — mieć przytem nogi ciepło okryte.

W samej kąpieli zwłaszcza wrażliwsi, lub z podejrzeniem miażdżycy naczyń mózgowych powinni otrzymywać okład zimny na głowę. Wanna powinna być nakrytą. Kąpiele powinny być z początku stosowane najczęściej co 2-gi dzień — później częściej — zawsze jednak najwyżej po 3 kąpielach powinien nastąpić dzień odpoczynku.

Na miejscu tem pragnę jeszcze wspomnieć o kąpielach tlenowych — które stosuję w miejsce kąpieli gazowych u ludzi ze skłonnością do kongestyi — u ludzi starszych z rozedmą płuc i nieżytem przewlekłym, wreszcie w cierpieniach serca połączonych z zajęciem nerek — kąpiele takie zdają się obniżać parcie krwi — małe jednak jeszcze w tym kierunku osobiste mam doświadczenie — i dlatego o nich na razie dłużej się rozwodzić nie będę.

Przy zachowaniu powyższych ostrożności, można być prawie pewnym, że leczenie kąpielowe choremu szkody nie przyniesie — a owszem przyczyni jako jeden z poważnych czynników do poprawy stanu serca.

Należy bowiem nie zapominać — że wyniki w zdrojowisku uzyskane nie tylko od samych kąpeli zależą, lecz na nie składa się cały szereg czynników. Pamiętać należy — że żaden prawie organ nie jest tak zależnym od nerwów, jak serce — wprawdzie nerw błędny i sympatyczny mają serce utrzymywać w równowadze — przecież jednak najmniejszy afekt jakiegokolwiek bądź postaci — czy to będzie radość, lub smutek — cierpienie — czy błogość — gniew — litość i t. d. kaźden wysiłek myśli na rytmie tętna i parcia krwi się odbijają. — Badaniami naukowemi przekonano się, że nawet praca — nie w takim stopniu, jak właśnie nerwy z równowagi wyprowadzić mogą serce. Tem się też tłumaczy — że ludzie z wybitnemi nawet wadami serca potrafią często większą wykonywać pracę — jak ludzie zdrowi — o ile do pewnej pracy są włożeni i o ile nie mają świadomości o swoim cierpieniu.

Z chwilą świadomości, że są chorzy — już nie będą więcej zdolni do tej pracy właśnie pod wpływem działania wzburzonych nerwów.

Przekonano się nawet — że przy wykonywaniu pewnej pracy — towarzyszące wykonywaniu jej podwyższenie parcia krwi nie jest zależnem od wielkości tej pracy — jak raczej od skupienia na ową pracę myśli. Podniesienie n. p. ręką kilku kilogramów mniej podnosi parcia — jak podniesienie jednego klgr. 1 palcem — przyczem większe musi nastąpić skupienie myśli — by mięśniami nie przywykłymi do tej pracy — ją wykonać.

Usunięcie przez pobyt w zdrojowisku tego wpływu nerwów na serce — przez usunięcie chorego z warunków, w których poprzednio przebywał — przez

zaprzątanie jego myśli leczeniem — zmianą otoczenia — swobodą musi wywierać korzystny wpływ na serce. Sama już nadzieja, że w zdrojowisku uzyska zdrowie — gdy w domu polepszenia uzyskać nie mógł — zmiana wreszcie diety zazwyczaj najfałszywiej w domu prowadzonej — uregulowanie żołądka, nauczanie się higieny, obok innych jeszcze pomocniczych zabiegów, jak mechanoterapia — gimnastyka — massage — stosowanie elektryczności składają się na te wyniki dodatnie, które chorych sercowych skłaniają szukać w zdrojowiskach pomocy.

Za daleko by mnie zaprowadziło omawiać wpływ innych owych czynników — zastrzegam sobie ten temat na kiedy indziej — dzisiaj pragnąłem tylko pomówić o balneoterapii na usługach leczenia chorób serca.

Reasumując muszę powiedzieć, że kąpiele mineralne, czyste, czy z bezwodnikiem węglowym, lub tlenem obok innych czynników są bardzo dzielnym środkiem w leczeniu nadających się po temu cierpień serca.

Decydującym warunkiem jest stopień upośledzenia sprawności mięśnia sercowego, momentem rozstrzygającym w stosowaniu zabiegów pojedynczych jest wzgląd nie tak na jakość, czy postać wady serca — jak wysokość parcia i jakość tętna. Do leczenia przeto kąpielowego nadają się wady zastawek — osłabienia mięśnia sercowego zdrowego — zmiany pozapalne w mięśniu sercowym — lżejsze postacie otłuszczenia serca — niezbyt posunięta miażdżyca naczyń.

Wykluczone z leczenia kąpielowego, jako nadające się więcej do psychoterapii i wodolecznictwa — nerwice serca — cięższe postacie zmian miażdżycowych,



zwłaszcza naczyń mózgowych — tętnicy wieńcowej, oraz aorty, zwłaszcza postacie rozdęcia całkowitego czy w postaci aneuryzmu, wreszcie cierpienia serca połączone z cierpieniami wywołującymi podwyższenia ciepłoty — malaryą — oraz z zapaleniami ucha środkowego.

**Dr J. ZANIETOWSKI.**

## **Kilka uwag o systemizacji naszych uzdrowisk i zdrojowisk oraz o analizie naszych wód.**

(Uwagi niniejsze poświęcone są sprawie systematycznego podziału naszych uzdrowisk i zdrojowisk oraz analizie naszych wód w świetle nowszych teoryj).

Do uzdrowisk należą przede wszystkim przez swoje warunki klimatyczne prawie wszystkie nasze większe zdrojowiska, z których przeważna ilość leży w górach (Krynica, Szczawnica, Żegiestów, Wysowa, Iwonicz, Rymanów, Burkut), część w okolicach podgórskich (Rabka, Morszyn, Truskawiec), a reszta na równinie. Oprócz tych miejscowości posiada nasz kraj szereg uzdrowisk w ściślejszem słowa znaczeniu, w których od lat wielu publiczność szuka uzdrowienia i wypoczynku. Tych letnisk jest tak wiele, a definicya uzdrowiska jest tak szeroką, że właściwie podkreślać się powinno takie uzdrowiska, w których istnieją specyalne Zakłady wodolecznicze i lecznicze, lub w których bodaj stała pomoc lekarska jest na miejscu, a warunki mieszkania i aprowizacyi bodaj skromnym odpowiadają wymogom. — Tej za-

sady trzymają się przewodniki po Tyrolu, Szwajcaryi, Francyi oraz większe dzieła balneograficzne. — Ze względów porównawczych przyjętym jest zwyczaj dzielenia stacyi klimatycznych na trzy grupy; do pierwszej należą miejscowości, położone poniżej 400 metrów, do drugiej miejscowości leżące w wysokości 400 do 900 m., a do trzeciej okolice górskie o wzniesieniu wyższem nad 900 metrów; zdaniem naszym grupa druga podzielićby się dała jeszcze na dwie części, ze względu na to, iż dużo miejscowości, o wybitnych cechach letniska górskiego, leży w wysokości 700 do 850 metrów.

W kraju naszym do grupy uzdrowisk, leżących w wysokości większej niż 900 metrów należą: Bukowina (950), Jaszczurówka (908), Kościeliska (900), Szlachtowa (1044), Zakopane 900 do 1000) i Żabie (600—1000). Powyżej 700 metrów, ale niżej 900 metrów leżą: Chochołów (750), Jawornik (860), Krasny Łuk (760), Mikuliczyn (600—850), Osmołoda (750), Podczerwone (750), Poronin (742), Rungury (850), Sianki (840), Witów (800—850), Worochta (749), Woronienka (835) i Zełeny (800). Inne miejscowości górskie, jak Czarny Dunajec (700), Hryniewa (621), Jabłonki (567), Jaremcze (525), Kowaniec (590), Krościenko (500), Krzyworównia (590), Nasieczne (620), Rajcza (500), Różanka (550), Sprynia (600), Sromowce (490), Szaflary (630), Tatarów (685), Tuchla (550), Turka (579), Węgierska Górka (406) leżą już poniżej wysokości 700 metrów, a powyżej przyjętej granicy 400 metrów.

Wszystkie inne miejscowości, położone nad brzegiem rzek, w pośrodku lasów, lub w pobliżu większych miast, przeważnie już leżą znacznie niżej od 400 me-

trów, a miejscowości tych jest tyle, że możnaby ich naliczyć kilka lub kilkanaście pod każdym większem miastem, chrzcząc każdą osadę z domów kilku złożoną mianem latowiska. — Trzymając się krytycznej systemizacyi, przyjętej w znanych podręcznikach i przewodnikach balneograficznych, podkreślać się powinno, jak powiedzieliśmy wyżej, tylko Zakłady lecznicze w miastach i ich pobliżu oraz letniska, w których istnieje zakład leczniczy, lub bodaj stała pomoc lekarska. Do pierwszej kategorii należą oprócz Zakładów leczniczych w zdrojowiskach (wymienionych przy opisie zdrojowisk) i w Zakopanem oraz Zakładów wodolecznich w Krakowie (Dra Kupczyka), w Przemyśle (Dra Kutny) i Lwowie (Dra Majewskiego, Dra Woytkowskiego, Dra Serbeńskiego i Dra Kowalskiego): Zakład Dra Tarnawskiego w Smodnej pod Kossowem, Dra Bienenwalda i Dra Krysza w Sassowie, Dra Żurakowskiego w Tatarowie, Dra Michalika w Worochcie, Dra Zakrzewskiego w Winnikach (Maryówka), Gradera w Jaremczu, Dra Jekelsa w Bystrej, Dra Czopa w Jaworzu, oraz Zakłady w Wiśle i Jaśkowicach, a z główniejszych w Królestwie: Zakłady wodolecznice w Grodzisku, Nałęczowie, Czarnieckiej Górze, Nowem Mieście, Ojcowie i Pohulance.

Do drugiej kategorii, tj. do letnisk, w których nie ma wprawdzie Zakładów leczniczych, lecz w których przynajmniej pomoc lekarska istnieje na miejscu należą następujące miejscowości: Alwernia, Bolechów, Czarny Dunajec, Dora, Frysztak, Jabłonów, Janów, Kalwarya, Korczyn, Kowaniec, Krempna, Krościenko, Kutry, Lanckorona, Lisko, Maków, Milówka, Mikuliczyn, Mszana Dolna, Muszyna, Myślenice, Nizniów, Piwniczna, Podbuż, Poronin, Rajcza, Skole, Sucha,

Synowódzko, Turka, Węgierska Góra, Weldzisz, Winniki, Zaleszczyki, Żabie, Żmigród, a po części silnie uczęszczane miejscowości Rytro i Zawoja, które wprawdzie stałego lekarza nie posiadają, lecz do których dojeżdżają lekarze z Piwnicznej, względnie z Makowa.

Na osobne wyróżnienie zasługują oczywiście stacye turystyczne i narciarskie. Do pierwszych należą np. Niżniów, Mikuliczyn, Oporzec, Osmołoda, Rafajłowa, Skałat, Żabie; do turystyczno-narciarskich: Ławoczne, Różanka, Sławsko, Zakopane itd. Zarówno wymienione miejscowości, jak i szereg innych, położonych w Tatrach, Beskidach, Gorganach, Pieninach, Bieszczadach, Karpatach marmoroskich i rodniańskich, przekraczają oczywiście zakres niniejszego szkicu.

Zakres i cel niniejszych uwag nie pozwalają na szerokie roztrząsanie pojęcia „wody mineralnej” i „zdrojowiska”, oraz na opisywanie podstaw podziału źródeł na pewne kategorie. Wystarczy może, jeżeli przypomnimy pokrótce teorię ekwiwalentów Phoebusa, równoważniki farmakodynamiczne obliczone przez Zinkeisena i Kische, podział chemiczny Lehmana, uwzględniający skład chemiczny i działanie farmakodynamiczne, podział Glaxa, uwzględniający ciepłotę wód i obecność gazów, wreszcie podział Hintza i Grünhuta oparty na najnowszych teoriach o wartości jonów w roztworach. Podziały, na dawnych oparte metodach, więcej są może znane szerszej publiczności z podręczników Balneografii, mniej natomiast ten najnowszy, który w każdej wodzie mineralnej bada ilość jonów (kationów i anionów) t. j. drobnych cząstek naładowanych dodatnią i ujemną elektrycznością, a z ich stosunku wzajemnego, oraz z obliczonych dla każdego wypadku wartości



t. zw. „milimolów“ i „ekwiwalentów miligramowych“ wyciąga wnioski o znaczeniu leczniczem i definicyi chemicznej danego źródła. Taką nowoczesną analizę wykonał u nas Doc. Seńkowski dla źródeł w Burkucie, a Prof. Marchlewski dla źródeł w Szczawnicy; znane są one ogółowi czytelników z wydawnictw polskiego Towarzystwa Balneologicznego w Krakowie. Na prośbę tegoż Towarzystwa obliczył również w ostatnich czasach Doc. Seńkowski powyższe wartości z materiałów zebranych przez Dra Zanietowskiego dla wszystkich wód naszego kraju. Ukażą się one in extenso w większej pracy, wykonanej przez Dra Zanietowskiego dla nowoczesnej Balneografii Austrii, wychodzącej drukiem w Wiedniu. Odsyłając czytelników, których to interesuje do dzieła powyższego, zawierającego po raz pierwszy zestawienie dawniejszych metod analizy z nowoczesnymi dla wszystkich wód naszego kraju, poprzestajemy w ciągu niniejszych uwag na możliwie krótkiem porównawczem zestawieniu tych składników chemicznych, które według metod dawniejszych stanowią charakterystykę dawnej wody, oraz tych główniejszych jonów, które decydują o nowoczesnej definicyi źródła.

Zarówno w tem zestawieniu, jak i na łamach „Przewodnika po zdrojowiskach i uzdrowiskach polskich“, uwzględniliśmy tylko te miejscowości, które są znane i w odpowiednie urządzenia lecznicze zaopatrzone. Poprzestajemy zaś na prostem wymienieniu źródeł siarczanych w Horyńcu, Konopkówce i Podlutach, posiadających łaźienki prymitywne; źródeł siarczanych w Brzezince, Brzozdowcu, Krzeszowicach i Roczynach, oraz słonych w Lacku, Łanczynie, Rosulnej i Stebniku,

używanych przeważnie tylko przez ludność miejscową i personal salinarny; dalej źródeł w Głębokiem i Łomnicy, nie posiadających Zakładów leczniczych; wreszcie nie eksploatowanych źródeł siarczanych w Kozówce, Krośnicy i Leśniowicach, żelazistych w Jastrzębiku, Kniesiole, Miliku, Muszynie i Piwnicznej, słonych w Huczku i Markowej, alkaliczno-słono-jodowego w Bóbrce, oraz siarczano-słonego w Słobodzie.

Wody krajowe podzielić możemy według systemu Hintza i Grünhuta na następujące grupy:

1. Zwykłe szczawy, które zawierają więcej jak 1 gram wolnego kwasu węglowego na kilogram, a mniej jak 1 gram części stałych;

2. Szczawy ziemne, które zawierają więcej jak gram kwasu węglowego i stałych części, a w których przeważają aniony wodorowęglanowe oraz kationy ziem (wapna i magnu);

3. Wody alkaliczne, różniące się od poprzednich tem, że w nich przeważają kationy alkaliów, a nazwane:

4. Szczawami alkalicznymi, o ile także ilość wolnego kwasu węglowego przewyższa wartość 1 grama na 1 kilo;

5. Solanki (wody muryatyczne), w których przeważają aniony chloru i kationy sodu, a które nazywają się słabymi lub zgęszczonymi według tego, czy jony chloru i sodu przekraczają liczbę 260 ekwiwaleńtów miligramowych, lub wreszcie szczawami solankowymi, jeśli wolnego kwasu węglowego jest więcej jak 1 gr. na 1 kilogram;

6. Wody gorzkie, w których przeważają aniony sulfatowe, a z kationów kationy sodu, wapna lub magnu, które pozwalają tę grupę podzielić jeszcze

na działy gorzkich wód solnych, muryatycznych, sulfatycznych i zwyczajnych;

7. Wody żelaziste, w których znajduje się więcej niż 0.01 grama jonów żelaza, oraz inne jony nadające jak wyżej cechę wód zwykłych, muryarycznych, ziemnych, a które się nazywają:

8. Szczawami żelazistemi, o ile także ilość wolnego kwasu węglowego przewyższa 1 gram na 1 kilogr.,

9. Wodami witryolowemi, o ile zawierają jony sulfatowe, a nie mają jonów węglowodorowych, lub

10. Wodami stalowemi, o ile znajdujemy jony węglowodorowe;

11. Wody siarczane, zawierające jony hydro-sulfidowe, a czasem obok tego wolny siarkowodór, według czego mogą być podzielone na wody siarczane i wody siarkowodorowe;

12. Wody zimne zwykłe (akratopegi) nie przekraczające 20° temp., a zawierające mniej jak gram kwasu węglowego i części stałych na kilogram;

13. Wody ciepłe zwykłe (akratotermi, źródła „dzikie“) o składzie podobnym do powyższych a o temperaturze przekraczającej 20 stopni.

Według zawartości innych jonów każda prawie z grup podzieloną być może jeszcze na działy, i tak n. p. wody alkaliczne według zawartości jonów chloru, siarki i ziem na wody alkaliczne, alkaliczno-muryatyczne, alkaliczno-solne i alkaliczno-ziemne, lub solanki według stosunku jonów węglowodorowych ziemnych i siarczanych na solanki zwykłe, muryatyczne, ziemne i sulfatyczne. Zawartość wreszcie jonów jodu i bromu pozwala na dodanie do głównego ty-

tułu np. solanki, pobocznej cechy określającej tę zawartość. — Odsyłając czytelników pod względem bliższych szczegółów klasyfikacji i metodyki, do pracy Hintza i Grünhuta, ogłoszonej w niemieckiej Balneografii Webera, podajemy poniżej najgłówniejsze składniki naszych wód mineralnych według dawnego systemu oraz według nowszych obliczeń zawartości Jonów.

**Burkut.** Szczawa żelazisto-alkaliczna. Zawiera w 1 kilogramie wody:

węglanu żelaza 0,0055,  
 węglanu sodowego 0,2168,  
 chlorku sodu 0,2285,  
 wolnego kwasu węglowego 1,3317.  
 Ciężar gatunkowy przy 15° C: 1,20218.

**Jonów dodatnich:**

sodu 0,1843,  
 wapna 0,2672,  
 magneu 0,1712,  
 żelaza 0,0027.

**Ujemnych:**

chloru 0,1385,  
 SO<sub>4</sub> — 0,0055,  
 kwasu węglowego 3,7365.

**Delatyn.** Solanka. Zawiera:

chlorku sodu 21,150 gr.,  
 wraz z innemi solami 22,0986 gr.

**Głębokie.** Szczawa alkaliczna. (*Źródło Kingi*) zawiera w 1 litrze wody:

1,5 gr. dwuwęglanu sodowego,  
 0,015 dwuwęglanu żelaz.,  
 2,7 wolnego kwasu węglowego.

**Iwonicz.** Solanka jodo-bromowa.

**Zdrój Karola** zawiera w 10.000 gr. wody:

chlorku sodu 82,84,

chlorku potasu 1,16,  
 węglanu sodowego 18,68,  
 jodku sodowego 0,22,  
 bromku sodu 0,35,  
 bezwodnika węglowego wolnego 6,36 gr.  
 Ciężar gatunkowy 1,2089. Ciepłota 9,42° C.

Jonów dodatnich na 1000 gr.:

sodu 4,091,  
 wapnia 0,0993,  
 magneu 0,029.

Jonów ujemnych:

chloru 5,075,  
 bromu 0,0277,  
 jodu 0,019,  
 $\text{CO}_2 = 0,632$ .

*Zród Amelii* zawiera w 10.000 gr. wody:

chlorku sodu 79,15,  
 chlorku potasu 1,22,  
 bromku sodu 0,18,  
 jodku sodu 0,107,  
 węglanu sodu 15,21,  
 $\text{CO}_2 = 5,32$ .

Ciężar gatunkowy 1,2085. Ciepłota 9,8° C.

Jonów dodatnich na 1000 gr. wody:

sodu 3,78,  
 wapnia 0,09,  
 magneu 0,029.

Jonów ujemnych:

chloru 4,85,  
 bromu 0,014,  
 jodu 0,009,  
 $\text{CO}_2 = 0,529$ .

*Zród Emmy* zawiera w 10.000 gr. wody:

chlorku sodu 94,08,  
 chlorku potasu 1,19,  
 bromku sodu 0,18,  
 jodku sodu 0,06,



węglanu sodowego 17,89,

$\text{CO}_2 = 6,013$ .

Ciężar gatunkowy 1,01. Ciepłota 10,05.

**Jonów dodatnich na 1000 gr. wody:**

sodu 4,5,

wapnia 0,08,

magnu 0,04.

**Jonów ujemnych:**

chloru 5,75,

bromu 0,014,

jodu 0,005,

$\text{CO}_2 = 0,58$ .

**Krościenko.** Szczawa alkaliczno-słona. (*Zdrój Stefana*) zawiera na 1000 części wody:

chlorku sodu 2,51,

dwuwęglanu sodowego 4,59,

dwuwęglanu wapniowego 1,21,

kwasu węglowego wolnego 2,072.

**Jonów dodatnich:**

sodu 2,78,

wapnia 0,30,

magnu 0,08.

**Jonów ujemnych:**

chloru 1,53,

$\text{CO}_2 = 7,43$ ,

$\text{SO}_4 = 0,001$ .

**Krynica.** Szczawa żelazista.

*Zdrój główny* zawiera na 1000 części wody:

węglanu żelaza 0,028,

węglanu wapna 1,389,

węglanu magnu 0,099,

węglanu sodu 0,195,

kwasu węglowego wolnego 2,45.

Ciężar gatunkowy 1,003. Ciepłota  $7,8^\circ \text{C}$ .

**Jonów dodatnich na 1000 gr. wody:**

sodu 0,092,

żelaza 0,013,  
wapna 0,556,  
magnu 0,028.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,009,  
 $\text{SO}_4 = 0,205$ ,  
 $\text{CO}_2 = 5,408$ .

**Zród Słotwiński zawiera na 1000 części wody:**

węglanu żelaza 0,0177,  
węglanu sodu 0,571,  
węglanu wapna 0,534,  
węglanu magnu 0,73,  
 $\text{CO}_2$  wolnego 1,95.

Ciężar gatunkowy 1,003. Ciepłota  $8,3^{\circ} \text{C}$ .

**Jonów dodatnich na 1 litr wody:**

sodu 0,248,  
wapnia 0,214,  
magnu 0,211,  
żelaza 0,085.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,006,  
 $\text{CO}_2 = 5,634$ .

**Zród Karola:**

węglanu żelaza 0,0006,  
węglanu sodu 0,048,  
węglanu wapna 0,76,  
wolnego kwasu węglowego 1,997.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 0,03,  
wapnia 0,30,  
żelaza 0,0003.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,005,  
 $\text{SO}_4 = 0,017$ ,  
 $\text{CO}_2 = 3,67$ .

**Zród Józefa:**

węglanu żelaza 0,015,

węglanu sodu 0,01,  
 węglanu wapnia 0,20,  
 CO<sub>2</sub> wolnego 1,40.

**Jonów dodatnich:**

sodu 0,005,  
 wapnia 0,08,  
 żelaza 0,007.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,0007,  
 CO<sub>2</sub> = 2,37.

**Lubień.** Woda siarczana. Zawiera w 10.000 częściach:

siarkowodoru 1,117,  
 siarkanu wapniowego 12,42,  
 podsiarczanu wapniowego 9,27,  
 dwuwęglanu wapnia 5,54,  
 kwasu węglowego wolnego 1,69.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 0,045,  
 wapnia 0,508,  
 magnu 0,02.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,02,  
 siarki 0,09,  
 SO<sub>4</sub> = 1,207,  
 CO<sub>2</sub> = 0,64.

**Morszyn.** Woda gorzka. *Zdrój Bonifacego* zawiera w litrze wody:

siarkanu sodowego 28,41,  
 siarkanu magnowego 6,08,  
 siarkanu potasowego 5,9,  
 chlorku sodowego 12,29,  
 chlorku magnowego 10,18.

**Pustomyty.** Woda siarczana. Zawiera w 10.000 części wody:

siarkowodoru 1,000,

siarkanu wapnia 18,13,  
 siarkanu sodu 1,54,  
 węglanu wapnia 4,80,  
 wolnego  $\text{CO}_2 = 0,68$ .

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 0,06,  
 wapnia 0,65,  
 magnu 0,01.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,05,  
 $\text{SO}_4 = 1,43$ ,  
 siarki 0,09,  
 $\text{CO}_2 = 0,46$ .

**Rabka. Solanka jodowo-bromowa.**

**Zdrój Maryi zawiera na 1000 gr. wody:**

chlorku sodowego 22,86,  
 jodku sodowego 0,0456,  
 bromku sodowego 0,0738,  
 dwuwęglanu sodowego 1,13.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 9,33,  
 wapnia 0,16,  
 magnu 0,03.

**Jonów ujemnych:**

chloru 13,92,  
 bromu 0,05,  
 jodu 0,03,  
 $\text{CO}_3 = 1,16$ ,  
 $\text{SO}_4 = 0,01$ .

**Zdrój Rafaeli na 1000 gr. wody:**

chlorku sodu 22,95,  
 jodku sodu 0,0459,  
 bromku sodu 0,073,  
 dwuwęglanu sodu 1,1047.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 9,36,

wapnia 0,19,  
magnu 0,08.

**Jonów ujemnych:**

chloru 13,95,  
bromu 0,05,  
jodu 0,03,  
 $\text{SO}_4 = 0,04$ ,  
 $\text{CO}_3 = 1,300$ .

**Zdrój Krakusa na 1000 wody:**

chlorku sodu 22,98,  
jodku sodu 0,037,  
bromku sodu 0,058,  
dwuwęglanu sodu 1,23.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 9,40,  
wapnia 0,18,  
magnu 0,07.

**Jonów ujemnych:**

chloru 13,97,  
bromu 0,04,  
jodu 0,02,  
 $\text{SO}_4 = 0,04$ ,  
 $\text{CO}_3 = 1,36$ .

**Zdrój Kazimierza w 1000 częściach wody:**

chlorku sodu 11,58,  
jodku sodu 0,01,  
bromku sodu 0,02,  
dwuwęglanu sodu 0,62.

**Jonów dodatnich w 1 litrze wody:**

sodu 4,78,  
wapnia 0,08,  
magnu 0,03.

**Jonów ujemnych:**

chloru 7,15,  
bromu 0,02,  
jodu 0,008,  
 $\text{SO}_4 = 0,01$ ,  
 $\text{CO}_3 = 0,72$ .



## **Rymanów. Solanka jodo-bromowa.**

*Zród Celestyny* zawiera w 1000 częściach wody:

chlorku sodu 5,95,  
jodku potasu 0,01,  
bromku potasu 0,006,  
chlorku litu 0,02,  
dwuwęglann sodu 1,31.

Ciężar gatunkowy 1,006. Ciepłota 6,5° C.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 2,72,  
wapnia 0,16,  
magnu 0,029.

**Jonów ujemnych:**

chloru 3,68,  
bromu 0,004,  
jodu 0,008,  
 $\text{SO}_4 = 0,002$ ,  
 $\text{CO}_2 = 2,64$ .

*Zród Tytusa:*

chlorku sodowego 6,0,  
chlorku litowego 0,03,  
jodku potasowego 0,01,  
bromku potasu 0,009,  
dwuwęglanu sodu 1,32.

Ciężar gatunkowy 1,006. Ciepłota 8,5° C.

**Jonów dodatnich w 1 litrze:**

sodu 2,76,  
wapnia 0,15,  
magnu 0,02.

**Jonów ujemnych:**

chloru 3,7,  
bromu 0,006,  
jodu 0,01,  
 $\text{CO}_2 = 2,66$ .

*Zród Klaudyi:*

chlorku sodu 6,03,  
chlorku litu 0,02,

jodku potasu 0,007,  
bromku potasu 0,006,  
dwuwęglanu sodu 1,33.  
Ciężar gatunkowy 1,006. Ciepłota 9° C.  
Wolnego kwasu węglowego we wszystkich źródłach  
około 0,70.

#### Jonów dodatnich w 1 litrze wody:

sodu 2,75,  
wapnia 0,16,  
magnu 0,02.

#### Jonów ujemnych:

chlorn 3,71,  
bromu 0,004,  
jodu 0,006,  
SO<sub>4</sub> = 0,001,  
CO<sub>3</sub> = 2,58.

**Swoszowice.** Woda siarczana. Źródł główny zawiera w litrze wody:

siarkowodoru 0,047,  
siarkanu wapnia 1,46,  
siarkanu magnu 0,61,  
węglanu wapnia 0,66,  
wolnego CO<sub>2</sub> = 0,18.

Ciężar gatunkowy 1,002. Ciepłota 10° C.

#### Jonów dodatnich na 1 kg.:

sodu 0,009,  
wapnia 0,59,  
magnu 0,12.

#### Jonów ujemnych:

chloru 0,014,  
HS = 0,015,  
SO<sub>4</sub> = 1,518,  
HCO<sub>3</sub> = 0,47.

#### Szczawnica.

**Źródł Józefiny** (szczawa alkaliczno - ziemno - słona):  
zawiera na 1000 gr. wody:

chlorku sodu 2,84,

dwuwęglanu sodu 4,66,  
 dwuwęglanu wapnia 0,93,  
 CO<sub>2</sub> wolnego 1,6.

**Jonów dodatnich w 1 kg.:**

sodu 2,414,  
 wapnia 0,23,  
 magnu 0,10,

**Jonów ujemnych:**

chloru 1,76,  
 SO<sub>4</sub> = 0,027,  
 HCO<sub>3</sub> = 4,61.

***Zródł Magdaleny (szczawa alkaliczno-słona):***

chlorku sodu 4,96,  
 dwuwęglanu wapnia 0,7,  
 dwuwęglanu sodu 7,15,  
 CO<sub>2</sub> = 1,47.

**Jonów dodatnich w 1 kg.:**

sodu 3,9,  
 wapnia 0,17,  
 magnu 0,13.

**Jonów ujemnych:**

chloru 3,05,  
 SO<sub>4</sub> = 0,01,  
 HCO<sub>3</sub> = 6,38,

***Zródł Wandy (szczawa alkaliczno-słona):***

chlorku sodu 2,7,  
 dwuwęglanu sodu 4,95,  
 dwuwęglanu wapnia 0,72,  
 CO<sub>2</sub> = 1,33.

**Jonów dodatnich:**

sodu 2,45,  
 wapnia 0,17,  
 magnu 0,007.

**Jonów ujemnych:**

chloru 1,73,  
 SO<sub>4</sub> = 0,007,  
 HCO<sub>3</sub> = 4,24.

**Zdrój Stefana (szczawa alkaliczno-słona):**

chlorku sodowego 1,959,  
 dwuwęglanu sodu 3,427,  
 dwuwęglanu wapniowego 0,918,  
 $\text{CO}_2 = 2,140$ .

**Jonów dodatnich:**

sodu 1,712,  
 wapnia 0,227,  
 magnu 0,07.

**Jonów ujemnych:**

chloru 1,22,  
 $\text{SO}_4 = 0,0005$ ,  
 $\text{HCO}_3 = 3,56$ .

**Zdrój Waleryi (szczawa alkaliczno-słona) zawiera:**

chlorku sodu 1,94,  
 dwuwęglanu sodu 2,86,  
 dwuwęglanu wapniowego 0,08,  
 $\text{CO}_2 = 1,25$ .

**Jonów dodatnich:**

sodu 1,55,  
 wapnia 0,19,  
 magnu 0,06.

**Jonów ujemnych:**

chloru 1,21,  
 $\text{SO}_4 = 0,0045$ ,  
 $\text{HCO}_3 = 3,03$ .

**Zdrój Jana (szczawa alkaliczno-żelazista) zawiera:**

chlorku sodu 1,009,  
 dwuwęglanu sodu 2,58,  
 dwuwęglanu wapniowego 0,80,  
 dwuwęglanu żelaza 0,02,  
 $\text{CO}_2 = 1,76$ .

**Jonów dodatnich:**

sodu 1,10,  
 wapnia 0,20,  
 magnu 0,048,  
 żelaza 0,008.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,64,

 $\text{SO}_4 = 0,004$ , $\text{HCO}_3 = 2,74$ .

Podkreślić należy zawartość bromku (0,002—0,009) i jodku (0,0005—0,002) potasu w 4 pierwszych źródłach, a chlorku litu w źródłach Szymona (0,008) i Wandy (0,03).

**Truskawiec.**

*Zdrój Maryi* (woda słono-gorzka zawiera na 1000 części:

chlorku sodu 3,68,

siarkanu sodowego 1,009,

siarkanu potasowego 1,50,

dwuwęglanu wapniowego 0,424,

 $\text{CO}_2$  wolnego 0,01.

Ciężar gatunkowy 1,006.

**Jonów dodatnich:**

sodu 1,77,

wapnia 0,348,

magnu 0,105.

**Jonów ujemnych:**

chloru 2,52,

 $\text{SO}_4 = 2,09$ , $\text{CO}_2 = 0,38$ .

*Zdrój Zofii* (woda słono-gorzka) zawiera:

chlorku sodowego 7,20,

siarkanu sodowego 0,60,

siarkanu potasowego 0,19,

siarkanu magnezowego 4,13,

dwuwęglanu wapniowego 0,33,

 $\text{CO}_2$  wolnego 0,019.

Ciężar gatunkowy 1,007.

**Jonów dodatnich:**

sodu 3,033,

wapnia 0,474,

magnu 0,865.



**Jonów ujemnych:**

chloru 4,43,

 $\text{SO}_4 = 4,74$ , $\text{CO}_2 = 0,267$ .**Zdrój Bronisławy (woda słono-ziemna) zawiera:**

chlorku sodu 11,24,

siarkanu sodowego 0,93,

siarkanu potasowego 0,82,

siarkanu wapniowego 2,26,

 $\text{CO}_2$  wolnego 0,04.

Ciężar gatunkowy 1,012.

**Jonów dodatnich:**

sodu 4,73,

wapnia 0,80,

magnu 0,20.

**Jonów ujemnych:**

chloru 7,04,

 $\text{SO}_4 = 3,13$ , $\text{CO}_2 = 0,45$ .**Zdrój Naftusia zawiera:**

chlorku magnezowego 0,028,

siarkanu magnezowego 0,016,

dwuwęglanu sodowego 0,144,

dwuwęglanu wapniowego 0,388,

 $\text{CO}_2 = 0,074$ .

Ciężar gatunkowy 1,003.

**Jonów dodatnich:**

sodu 0,036,

wapnia 0,102,

magnu 0,034.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,113,

 $\text{SO}_4 = 0,014$ , $\text{CO}_2 = 0,511$ .

**Wysowa. Zdrój Słony (szczawa słono-alkaliczna) zawiera na 1000 gramów:**

chlorku sodu 2,35,  
 dwuwęglanu sodu 7,03,  
 wolnego  $\text{CO}_2 = 0,90$ .

#### Jonów dodatnich:

sodu 2,85,  
 wapnia 0,21,  
 magnu 0,048.

#### Jonów ujemnych:

chloru 1,42,  
 $\text{CO}_2 = 7,29$ ,  
 bromu 0,05.

#### *Zdrój Olgi* (szczawa alkaliczno-słona) zawiera:

chlorku sodu 1,308,  
 dwuwęglanu sodu 4,03,  
 wolnego  $\text{CO}_2 = 0,40$ .

#### Jonów dodatnich:

sodu 1,62,  
 wapnia 0,137,  
 magnu 0,03.

#### Jonów ujemnych:

chloru 0,79,  
 $\text{CO}_2 = 5,37$ ,  
 bromu 0,03.

#### *Zdrój Bronisławy* (szczawa alkaliczno-żelazista) zawiera:

chlorku sodu 0,089,  
 dwuwęglanu sodu 3,681,  
 dwuwęglanu żelaza 0,0138,  
 $\text{CO}_2$  wolnego 2,13.

#### Jonów dodatnich:

sodu 1,23,  
 wapnia 1,116,  
 magnu 0,03,  
 żelaza 0,017.

#### Jonów ujemnych:

chloru 0,606,

$\text{CO}_2 = 5,631,$

$\text{SO}_4 = 0,006.$

**Zdrój Rudolfa** (szczawa alkaliczno-żelazista) zawiera:

chlorku sodu 0,85,

dwuwęglanu sodu 3,27,

dwuwęglanu żelaza 0,009,

wolnego  $\text{CO}_2 = 1,64.$

**Jonów dodatnich:**

sodu 1,15,

wapnia 0,17,

magnu 0,04,

żelaza 0,013.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,55,

$\text{CO}_2 = 5,03.$

**Zdrój Wandy** (szczawa alkaliczno-żelazista) zawiera:

chlorku sodu 0,52,

dwuwęglanu sodu 1,95,

dwuwęglanu żelaza 0,009,

wolnego  $\text{CO}_2 = 1,22.$

**Jonów dodatnich:**

sodu 0,31,

wapnia 0,09,

magnu 0,03,

żelaza 0,0069.

**Jonów ujemnych:**

chloru 0,168,

$\text{CO}_2 = 2,14.$

**Zdrój Karola** (szczawa alkaliczno-żelazista) zawiera:

chlorku sodu 0,61,

dwuwęglanu sodu 1,27,

dwuwęglanu żelaza 0,004,

wolnego  $\text{CO}_2 = 1,00.$

**Jonów dodatnich:**

sodu 0,60,

wapnia 0,12,  
magnu 0,039,  
żelaza 0,012.

### **Jonów ujemnych:**

chloru 0,42,  
 $\text{CO}_2 = 2,87$ .

### **Zród Józefa (szczawa alkaliczna) zawiera:**

chlorku sodu 0,71,  
dwuwęglanu sodu 2,31,  
wolnego  $\text{CO}_2 = 1,34$ .

### **Jonów dodatnich:**

sodu 0,44,  
wapnia 0,07,  
magnu 0,013,  
żelaza 0,013.

### **Jonów ujemnych:**

chloru 0,219,  
 $\text{CO}_2 = 3,40$ ,  
 $\text{SO}_4 = 0,006$ .

### **Żegiestów. (Szczawa żelazista) zawiera na 1000 części:**

dwuwęglanu żelaza 0,031,  
chlorku potasu 0,002,  
dwuwęglanu litowego 0,026,  
dwuwęglanu sodowego 0,031,  
dwuwęglanu wapniowego 1,711,  
 $\text{CO}_2$  wolnego 2,96.

### **Jonów dodatnich:**

sodu 0,009,  
wapnia 0,422,  
magnu 0,141,  
żelaza 0,016.

### **Jonów ujemnych:**

chloru 0,001,  
 $\text{SO}_4 = 0,005$ ,  
 $\text{CO}_2 = 6,09$ .

Na zakończenie pragniemy zwrócić uwagę na znaczenie tak zwanych **równoważników miligramowych**, które dla każdej wody mineralnej w pracach naukowych, a zwłaszcza w tabelach graficznych powinny być uwzględniane.

Wartości powyższe, których reprodukcję zastrzegamy, obliczył po raz pierwszy na prośbę polskiego Tow. Balneologicznego w Krakowie Doc. Seńkowski, a zestawilem je tabelarycznie w opracowanym przeze mnie dziele o wodach krajowych dla większego dzieła „Balneografii Austrii”.— Główną rolę odgrywają tutaj, tak jak przy zestawieniu jonów, prócz równoważników żelaza, ważnych np. dla Krynicy i Żegiestowa, równoważniki następujących ciał: Na, Ca, Mg, Cl, CO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub> i SO<sub>4</sub>.

Na 1000 części przeważa np. w Zdroju głównym :

w Krynicy ekwiwalentów 28,03 Ca, 0,5 Fe, 34,7 HCO<sub>3</sub>;

w Lubieniu 1,99 Na, 25,57 Ca, 25,3 SO<sub>4</sub>, 7,0 HCO<sub>3</sub>;

w Rabce 408,4 Na, 3,08 Mg, 395 Cl, 13 HCO<sub>3</sub>;

w Rymanowie (Klaudia) 120,4 Na, 8,2 Ca, 105,7 Cl, 26 HCO<sub>3</sub>;

w Truskawcu (Bronisława) 206,8 Na, 41,3 Ca, 200 Cl, 65,7 SO<sub>4</sub>;

we Wysowej (Słony) 124,9 Na, 10,9 Ca, 40,48 Cl, 99,5 HCO<sub>3</sub>;

w Żegiestowie 21,2 Ca, 11,69 Mg, 34,38 HCO<sub>3</sub>;

w Szczawnicy (Stefan) 34,4 Cl, 74,3 Na, 11,3 Ca, 58,4 HCO<sub>3</sub>;

w Swoszowicach 31,6 SO<sub>4</sub>, 7,8 HCO<sub>3</sub>, 29,6 Ca;



w Iwoniczu (Karol) 143,2 Cl, 43,5 CO<sub>2</sub>, 177,5 Na, 4,9 Ca;

w Krościenku (Stefan) 98,3 Na, 43,5 Cl, 77,3 HCO<sub>3</sub>;

w Pustomytach 32,81 Ca, 30,13 SO<sub>4</sub>, 6,5 HCO<sub>3</sub>.

W zestawieniu powyższem podałem tylko najważniejsze równoważniki charakterystyczne dla danej wody składników w niej przeważających, a pod względem innych szczegółów odsyłam czytelników do nowszych prac Seńkowskiego o Burkucie, Marchlewskiego o Szczawnicy itd., oraz do wzmiankowanej powyżej pracy mojej o wodach krajowych.

W uzupełnieniu powyższych liczb podajemy jeszcze analizę skróconą wód siarczano-solno-alkalicznych w Niemirowie, wykonaną przez Pp. Radziszewskiego i Klinga według nieco odrębnego szematu. Według tej analizy zawiera woda w Niemirowie siarkowodoru całkowitego 0,06 gramów, wolnego 0,03, bezwodnika węglowego związanego 0,15, kwasu siarkowego 1,142, azotowego 0,002, chloru 0,067, sodu 0,045, potasu 0,01, magnu 0,004, wapnia 0,57. Kationów: Ca 0,57, Na 0,04, Mg 0,004: anionów SO<sub>4</sub> 1,14, CO<sub>3</sub> 0,20, Cl 0,067, S 0,027.

Charakterystyka powyższa wód naszych nie byłaby atoli może dostateczną, gdybyśmy nie dodali do niej jeszcze kilku uwag o radioczystości. Radioczystność wód szczawnickich badał prof. Marchlewski i znalazł 0,07996 jednostek Machego w źródle Wandy, a 0,208 w źródle Szymona. Promieniotwórczość wody w Swoszowicach badał Dr Zanietowski, a innych wód krajowych p. Tad. Łazarski. Idąc w porządku liczbowym, posiadają jednostek emanacyjnych (JE) źródła w Podgórzu 1,2,

w Niemirowie Marya 1,8, Anna 3, w Truskawcu (Bronisława) 5, w Żegiestowie (Anna) 5,5, w Niemirowie (Bronisława) 6,3, w Krościenku Michalina 8,1, Stefan 10, w Lubieniu (Ludwik) i w Pustomytach (Janina i Ewa) 15, w Swoszowicach 17, w Truskawcu Naftusia 22,5, Marya 24, Zofia 27 i Józia 72. Radioczynności wód mineralnych, których analiza jest dopiero w toku, lub wód studziennych i wodociagowych tutaj nie uwzględniamy; również porzucamy na krótkiej wzmiance, że muł w niektórych zdrojo-wiskach, np. w Swoszowicach, okazał się radioczyn-nym.

Skrócona forma powyższych zestawień analitycz-nych, uzupełniona najnowszymi obliczeniami jonów i najważniejszych równoważników oraz danymi o ra-dioczynności niewątpliwie przyczyni się do łatwego scharakteryzowania wybitnych cech naszych wód i do podniesienia ich wartości w oczach warstw jak najszerzych.

**DR J. ZANIETOWSKI.**

## **Kilka słów o Balneografii ziem polskich w stosunku do topografii zdrojowisk Europy.**

Artykuł niniejszy, powstał z powodu wyrażonych kilkakrotnie życzeń, abym w sposób obrazowy i przejrzysty a przystępny zestawiał główne źródła mineralne ziem polskich z równowartościowymi zdrojowiskami Europy. Wybrałem do tego formę kartograficzną i postanowiłem zaopatrzyć główne źródła mineralne europejskie podobnymi znakami konwencyonalnymi, jakie byłem poprzednioumieścił na mojej mapie polskich zdrojowisk, wydanej w Przewodniku Polskiego Tow. Balneologicznego w Krakowie, a reprodukowanej również w Pamiętniku Lwowskiego Zjazdu Przemysłowo-balneologicznego. W ten sposób powstała pierwsza ścienna topograficzno-chemiczna mapa europejskich zdrojowisk, którą demonstrowałem na balneologicznym

Zjeździe w Meranie. Wprawdzie posiadamy dzisiaj szereg dokładnych opisów naszych zdrojowisk i Przewodnik po Galicyi wydany niedawno przez Związek zdrojowisk, i drukowany od lat dziesięciu nakładem Polskiego Tow. Balneologicznego Przewodnik, uwzględniający nietylko Galicyę, lecz cały obszar ziem polskich i, *last but not least*, pouczające tabele Dobrzyckiego, — jednak sądziłem, że porównawcze zestawienie topograficzne zdrojowisk naszych z sąsiedniemi, przez przystępną formę kartograficzną i przejrzystość znaków, wyrażających skład chemiczny wód, tylko przyczynić się może do bliższego poznania i oceny wartości naszych rodzimych skarbów. — Nie mogę przytem zataić, że zarzucono mi, iż na mojej mapie ściennej prócz granic politycznych umieściłem także granice historyczne ziem polskich, oraz, że użyłem nazw polskich jak Gdyni zamiast Gdingen, Boru zamiast Dantziger Heisternest, Jastarni zamiast Putziger Heisternest, Sobót zamiast Zoppot, Połagi zamiast Polangen itd. Krytyka ta nie potrzebuje dalszych komentarzy, a czytelnicy niniejszych słów nie bez zadowolenia zapewne przekonają się, ile to skarbów zdrojowych posiada ów wielki obszar ziem polskich, który sięga od Odry do Dniepru i od Niemna i Dźwiny do Dniestru i dopływów Wisły.

Że różnorodnymi są skarby zdrojowe Wielko- i Małopolski, Litwy i Rusi, już w różnorodności geologicznego składu tych ziem przyczyny szukać należy. Tereny aluwialne po obu stronach Prypeci, miocenowe nad Dniestrem, dyluwialne sięgające od Poznania do Brześcia i Wilna do Lwowa, oligocen i eocen Galicyi zachodniej, pokłady kredowe Galicyi wschodniej, tryasowe w okolicy



Kielc i Częstochowy, Jura w okolicach Zakopanego, Krakowa, Wielunia, Inowrocławia, pokłady granitu i gnajsu na Szląsku, oazy porfiru i bazaltu w okolicach Opawy, Żywca, Sącza i południowego brzegu Karpat: — oto kilka przykładów różnorodności składu ziem polskich. Prosty rzut oka na mapę geologiczną udowodnić może, że mniej i mniej różnorodnych źródeł wytryska na wielkiej przestrzeni dyluwialnej sięgającej od Lublina i Wrocławia aż po morze Bałtyckie, oraz na wielkiej przestrzeni aluwialnej, leżącej na wschód od poprzedniej, anizeli na pstrzej przez swój wieloraki skład mapie ziem Małopolski. Do różnorodności skarbów zdrojowych przyczynia się także wieloraka wysokość naszych ziem. I tu znowu, w przeciwieństwie do równin północy i wschodu, uderzają w oczy wielkie różnice wysokości pomiędzy różnymi miejscowościami Galicyi i Śląska. Jak to zaznaczyłem i zestawilem we wstępie do Przewodnika po zdrojowiskach i uzdrowiskach polskich w samej Galicyi znajduje się sześć większych uzdrowisk, leżących powyżej 900 metrów, trzynaście powyżej 700 metrów, siedemnaście powyżej 400 metrów, nie licząc całego szeregu pomniejszych. Nie należy również zapominać o bogatym nawodnieniu naszych ziem, mającem tak wielkie znaczenie w klimatologii. Dopływy Odry, Wisły, Niemna i Dźwiny mające swoje ujście w morzu Bałtyckiem, oraz dopływy Dniestru, Bohu i Dniepru, mające swoje ujście w morzu Czarnem, w znacznej części przyczyniają się do podniesienia wartości klimatologicznej i hydrologicznej naszych ziem.

Wreszcie podkreślić należy, że posiadamy w Połdnie polsko-litewskie kąpiele morskie i że w ziemi



Kaszubów, pokrewnych nam mową i pochodzeniem znajdują się takie miejscowości nadmorskie, jak Soboty, Gdynia, Karwia itd. Ściśle biorąc także i kąpiele morskie leżące nad Adryatykiem leżą w miejscowościach, zamieszkałych przez pokrewnych nam mową Chorwatów i Słoweńców.

Zestawienie porównawcze zdrojowisk polskich z zagranicznymi przekonać każdego może, że prawie każda z polskich prowincyj posiada źródła mineralne, mogące stać mniej lub więcej na równi co do swojego składu z równowartościowymi zdrojami zagranicznymi. I tak na **Litwie** leżą Druškienniki, zbliżone swoim składem do Baasen w Siedmiogrodzie, Bad Hall w Austrii, Also-Sebes na Węgrzech, Renndorf w Hessyi, Jastrzembia na Śląsku i innych solanek, zawierających chlorek wapna, oraz Birsztany, źródło litewski, zawierający prócz alkaliów związku ziem alkalicznych, a zbliżony do Contreéville, Vittel, Pougues (we Francyi) a Wildungen, Lippspringe i Rehburga (w Niemczech). Na **Wołyniu** leży Szepetówka, należąca do tej kategorii wód żelazistych, co Homburg, Elster, i Pyrmont (w Niemczech), Bagnoles, Forges i Luxeuil (we Francyi), Passugg i Andeer (w Szwajcaryi), Sangerberg i Franzenbad (w Czechach), Gorace i Recoaro (we Włoszech), Spaa (w Belgii), Ronneby (w Szwecyi), Kisłowodsk, Piatigorsk, Żeleznowodsk i Wysotskija (w Rosyi), a Hamman R'ihra (w Algierze). W Księstwie **Poznańskiem** leży przedewszystkiem Inowrocław, będący silną solanką jodo-bromową, należąca do tej kategorii, co Dürkheim, Elmen, Kreuznach, Münster i Heilbrunn (w Niemczech), Darków, Jastrzemb i Goczałkowice (na Śląsku), Bad Hall (w Ty-

rolu), Lipik (w Sławonii), Csiz i Pólhora (na Węgrzech), Baasen (w Siedmiogrodzie) a z dalszych: Balaruc i Biarritz (we Francyi) oraz Essentuki (na Kaukazie). **Królestwo Polskie** posiada znowuż źródła solankowe w Ciechocinku, siarczane w Busku i Solcu, a żelaziste w Sławinku. Pierwsze należą do tej kategorii, co Ischl, Hallstadt, Aussee (w okolicach Solnogradu), Baden-Baden, Berchtetsgaden, Frankenhausen, Hubertusbad, Königsborn, Kösen, Köstritz, Meinberg, Reichenhall, Kreuznach, Salzhausen a poniekąd i Nauheim (w Niemczech), Uriage i Balaruc (we Francyi). Drugie należą do tej kategorii, co Baden w Austrii, Yverdon w Szwajcaryi, Pierrefonds we Francyi oraz szereg zdrojowisk siarczanych, które wyliczymy poniżej; trzecie wreszcie należą do powyżej przy Szepetówce wyliczonych wód żelazistych. Do ziem historycznie związanych z dziejami Polski nateży właściwie także **Pomorze** z solanką w Kołobrzegu i **Śląsk**, podzielony dziś na pruski i austriacki; w pierwszym leżą zdrojowiska, będące dzisiaj przeważnie pod zarządem niemieckim, jako cieplice w Landeck i Warmbrunn, szczawy alkaliczno-żelaziste w Chudowie (Kudowie), wody litowe w Obersalzbrunn, solanki jodowe w Jastrzembiu (Königsdorf) i Goczałkowicach; również na obszarze Szląska austriackiego leży kilka źródeł, że tylko wymienimy jodowe w Darkowie i alkaniczne w Johannisbrunn. Ze względu na pewne stosunki historyczne, które łączyły koronę polską z Czechami, Morawami i Węgrami, wyliczyćby można także szczawę solankowo-jodową w Łukaszowicach na Morawach, szczawy proste, alkaliczne i alkaliczno-słone w Czechach, oraz wody siarczane i żelaziste na Węgrzech. Grupy te

wymienione będą poniżej przy topograficznym opisie zdrojowisk Europy; w niniejszem jednak zestawieniu, ze względu na jego cel i rozmiary, poprzestać musimy na ziemiach rdzennie polskich i zdrojowiskach, znajdujących się w polskich rękach.

Najbogatszą stosunkowo co do ilości i różnorodności szczegółów balneograficznych, jest wśród ziem polskich **Galicja**. — Posiada ona w Krościenku i Głębokiem **szczawy proste** i alkaliczne, należące do tej kategorii, co Bilin, Giesshübl i Krondorf (w Czechach), Gleichenberg (w Styryi), Vichy i Vals (we Francyi), Shop (w Anglii), Montreux (w Szwajcary); następnie **szczawy złożone** w wodach szczawnickich, które podzielić można na solankowo-solne, solankowo-sodowe, solankowo-sodowo-żelaziste i solankowo-sodowo-litowe, a zestawić z takimi wodami jak czeskie szczawy alkaliczno-solne (Karlsbad, Marienbad, Franzenbad), niemieckie wody w Ems, Soden, Elster, oraz styryjskie źródła w Rohitsch i Gleichenbergu; weszcie wody **żelaziste** (Krynica, Żegiestów, Burkut) równorzędne z wodami żelazistymi, wyliczonemi powyżej przy opisie wołyńskiej Szepestówki. Również posiada Galicja szereg **źródeł siarczanych** w Lubieniu, Swoszowicach, Krzeszowicach, Podgórzu, Pustomytach, Truskawcu, Niemirowie i innych pomniejszych miejscowościach, które wyliczymy poniżej przy topograficznem zestawieniu źródeł siarczanych; tamże wymienimy także równowartościowe źródła siarczane zagraniczne. Z wód **gorzkich** posiada Galicja tylko Morzyn, a z **cieplic** tylko Jaszczurówkę; bogatą natomiast jest grupa **solanek**. Mamy więc i solanki zimne (Rabka i Truskawiec) jak w Ischlu, Reichen-

hallu lub Kreuznach i szczawy solankowe (Rymanów i Truskawiec) jak w Kissingen, Soden, lub Homburgu i solanki jodo-bromowe wreszcie (Rabka i Iwonicz) jak w Heilbrunn, Bad-Hall, Saxon lub Wildegg. Jeden rzut oka na mapę balneologiczną ziem polskich przekonać nas może, że przy niektórych zdrojach i solankach trzeba by nawet umieścić po kilka znaków konwencyonalnych, bo Rabka należy do solanek zimnych, szczaw litowych i wód jodo-bromowych, Rymanów do solanek pojedynczych, jodo-bromowych i litowych, a Szczawnica do szczaw alkaliczno-słonnych, alkaliczno-ziemnych i alkaliczno-żelazistych. W zestawieniu powyższem nie uwzględniono wreszcie szeregu źródeł nie eksploatowanych lub posiadających łaźienki prymitywne, jakoto źródeł siarczanych w Brzezince, Brzozdowcu i Roczynach, oraz słonych w Lacku, Łączynie, Rosulnej i Stebniku, używanych przez ludność miejscową i personal salinarny; dalej: źródeł w Głębokiem i Łomnicy, nie posiadających zakładów leczniczych; wreszcie nieeksploatowanych źródeł siarczanych w Kozówce, Krośnicy, i Leśniowicach, żelazistych w Jastrzębiku, Kniesiole, Miliku, Muszynie i Piwnicznej, słonych w Huczku i Markowej, alkaliczno-słono-jodowego w Bóbrce oraz siarczano-słonego w Słobodzie. Wogóle istnieje w Galicyi według mojego zestawienia i mapy geologicznej Żurawskiego przeszło 120 zdrojów mineralnych, z których czterdzieści kilka opisanych jest w „Przewodniku po Galicyi”; łączna liczba zdrojowisk i uzdrowisk przekracza sumę dwustu dwudziestu; nadto w ziemiach, będących pod zaborem pruskim i rosyjskim istnieje szereg zdrojowisk, że tylko wymienimy: Chojny, Czarniecką Górę, Grodzisk, Inowłódź, Kamionkę, Kra-



snobród, Nowe Miasto, Ojców, Otwock, Rudkę, Sławutę i t. d.

Pod względem **topograficznym** zdrojowiska ziem polskich odznaczają się, tak jak i w innych krajach pewnem charakterystycznym rozmieszczeniem. Źródła **siarczane** ciągną się jednym pasmem od południowych prowincyj Królestwa Polskiego (Busk i Solec) przez Krzeszowice, Swoszowice, Podgórze, Roczyń, Wapienne, Potok, Podzamcze, Uherce, Samoklęski do południowych granic Galicyi (Turka, Jabłonka, Niedzielna, Truchanów, Suchodół, Jasień i Nadwórna), łącząc się na południu ze źródłami północnych Węgier (Trenczyn, Piszczany), a na południowym wschodzie ze źródłami Bukowiny (Jakobeny, Radowice); drugie pasmo prawie równoległe przebiega ukośnie przez środek Galicyi wschodniej (Niemirów, Starzyska, Szkło, Rudno, Bratkowice, Gródek, Lubień, Czułowiec, Dmitrze, Pustomyty, Rozdół, Czercze, Konopkówka, Mikulińce, Ładyczyn, Podluty). Podobne pasma źródeł siarczanych znajdujemy zagranicą we Francyi południowej (Barbotan, Bagnères, Barèges, Eaux bonnes, Cauterets, S. Sauveur, Luchon, Amèlie), na Węgrzech (Trenczyn, Piszczany, okolice Budapesztu, Harkany, Herkulesbad Mehadia) oraz w północno-zachodniej Europie (Enghien, Pierrefonds, S. Amand, Aachen, Eilsen, Nenndorf; mniejsze pasmo ciągnie się przez południowo-wschodnią Francję i przez Szwajcaryę (St. Gervais, Lavey, Lenk, Heustrich, Gurnigel). Nadto istnieją w Hiszpanii Trillo, Stołopin w Rosyi, Harrogate w Anglii i Hèlouan w Egipcie.

Podobnemi pasmami, choć bardziej przerwanemi,



ciągną się w ziemiach polskich źródła **żelaziste** (szczawy żelaziste, wody żelaziste i solno-żelaziste). Jedno sięga od Nałęczowa i Sławinka do Szepetówki, a drugie od Jaszczurowej, Suchej, Krynicy, Piwnicznej, Muszyny i Żegiestowa w zachodnio-południowej Galicyi przez Lisko i Uherce do Burkutu; równolegle do tego ostatniego pasma biegnie przez środek wschodniej Galicyi drugi szereg źródeł (Sokolniki, Jastrzębik, Kniesioło, Milik, Sprynia, Szczawnik, Tylicz, Zubrza, Krotoszyn, Sokołówka, Podhajce). Zagranicą istnieją dwa pasma równoległe ciągnące się skośnie od północnego zachodu Niemiec przez Czechy i Śląsk; do pierwszego z nich należą: Driburg, Homburg, Pyrmont, Elster Constantinsbad, do drugiego Muskau, Geltschberg, Maffensdorf, Kottowitz, Hronow, Charlottenbrunn, Karlsbrunn, Reinerz, Cudowa itd. Grupę źródeł żelazistych znajdujemy również w Szwajcaryi (Ander, Farnbühl, S. Moritz, Rothenbrunn i Sent) i sąsiednim Tyrolu Levico, Roncegno, Vitriolo); bardziej zaś rozrzucony szereg we Francyi (Boulou, Royat, Forges, Montmirail itd.).

Bardzo długim pasmem rozciągają się przez ziemie polskie źródła **solne**. Skośna ta linia biegnie od Ciecinka w północno-zachodniej części Królestwa Polskiego przez kopalnie Wieliczki i Bochni oraz przez znane ze swojej leczniczej wartości solanki Rabki, Rymanowa, Truskawca i Iwonicza aż do południowo-wschodniej Galicyi i Bukowiny. Szereg to wielki, a według badań, wydanych nakładem Tow. Nauk. krakowskiego (1862) zawiera przeszło 50 miejscowości, z których wyliczymy idąc od

północy do południa następujące źródła: Tyczyn, Tyrawę, Starą Sól, Buczynę, Kobło, Spryńnię, Stebnik, Stupnicę, Bóbrkę, Lacko, Urosz, Nahajowice, Jasienicę, Popiele, Modrycz, Kołpice, Stanisław, Lisowice, Bolejów, Bolechów, Trościaniec, Słobodę, Raków, Strutyń, Dolinę, Jasieniowiec, Rosulną, Kryczkę, Starunię, Łojową, Delatyn, Łanczyn, Osław, Markową, Myszyn, Utorop, Berezów, Świrkę, Kosmacz itd. Znane bardziej miejscowości w spisie powyższym osobnym są odznaczone drukiem. Z solanek powyższych odznaczają się, jak wiadomo, Rabka i Iwonicz zawartością jodu, a Rabka zawartością chlorku litu; na osobne wyszczególnienie zasługują litewskie Druskienniki, zawierające chlorek wapna.

Zagraniczne solanki rozrzucone są w pewne grupy, z których wyliczamy tylko solanki zimne, zachodnioniemieckie (Wiesbaden, Sooden, Homburg), leżące na wschód od nich solanki litowe (Salzschlirff, Nauheim) i jodowe (Sooden, Salzingen, Elmen, Wittekind), oraz leżące bardziej na południu solanki: Reichenhall, Münster, Kreuznach, Heilbrunn, z których dwie ostatnie zawierają także jod. Do solanek jodowych należą także Martigny i la Moulières we wschodniej Francji, oraz Bex w zachodniej Szwajcarii.

W dziale wód gorzkich, które są rozrzucone po całej Europie Hunyady, Apenta, Victoria, Franciszka Józefa (na Węgrzech), Püllen i Saidušütz (w Czechach), Mergentheim i Friedrichshall (w Niemczech), Rubinat (w Hiszpanii), posiadają ziemie polskie tylko wodę Morszyńską; również tylko Jaszczurówkę w dziale cieplic, których jedno pasmo ciągnie się zagranicą w Styryi i Kroacyi (Kra-

pina, Neuhaus, Römersbad, Tüffer) a drugie we Włoszech północnych (Abano, Battaglia, Montagnano), nie mówiąc o cieplicach znajdujących się w Niemczech (Landeck), Francyi (Plombières, Preste) i Rossyi (Tyflis).

W przeciwieństwie do długich pasm źródeł siarczanych i solanek skupione są **szczawy** polskie w pewne dość zbite grupy. Myślę tu o grupie szczaw alkalicznych leżących na południowym zachodzie Galicyi (Krościenko, Głębokie, Szczawnica); tu również leżą Łomnica, Wierchomla, Słotwiny, Powroźnik, Hańcowa, Wysoka, Tylicz, Jastrzębik, zaliczone przez Żebrowskiego do ogólnej grupy szczaw. Na zachód od tej grupy leży szczawa solankowa-litowa w Rabce, a na wschód szczawy solankowe w Rymanowie, Truskawcu i Iwoniczu. Szczawy żelaziste z dwuwęglanem żelaza (Krynica, Żegiestów, Burkut, Nałęczów, Sławinek, Szepetówka) zostały już wyliczone przy omawianiu wód żelazistych.

Szczawy zagraniczne są również umieszczone w formie dłuższych pasm lub skupione w pewne grupy. We Francyi ciągnie się takie pasmo od północy ku południowi, przechodząc przez Vichy, Vals, Néris Pougues; w Prusach nadreńskich przez Apolinarisbrunnen i Asmannshausen; w Czechach przez Giesshübl i Krondorf; w Styryi przez Gleichenberg i Radein; w Karyntyi przez Preblau i Römerquelle; do tej samej poniekąd kategorii należą wreszcie Montreaux w Szwajcaryi i Shop w Anglii. Szczawy alkaliczno-solne, zawierające prócz dwuwęglanów alkaliów także siarkan sodu ugrupowane są w północno-zachodnich Czechach (Karlsbad, Marienbad

Franzensbad); do tej kategorii należą także Rohitsch w Styryi i Tarasp w Szwajcaryi.

W szkicu powyższym starałem się zestawzić zdrojowiska ziem polskich nietylko z niemieckimi, jak to często bywa w zwyczaju, ale także z kilkoma wybitniejszymi miejscowościami we Francyi, Szwajcaryi, Włoszech, Anglii, Szwecyi, Hiszpanii i Rossyi, nie mając oczywiście ani możności, ani pretensyi, aby były uwzględnione dokładnie na tych krótkich łamach. Natomiast starałem się wymienić nawet małe i nieeksploatowane źródła polskie, a mianowicie 18 siarczanych, 23 żelazistych, 46 solnych, 21 szczaw, 1 gorzkie i 1 ciepłe, razem **110**, z których 47 jest opisanych w „Przewodniku po Galicyi“. Jeśli do tego dodamy pokaźną liczbę naszych uzdrowisk i letnisk, z których przeszło 100 jest w samej Galicyi, przekonamy się dowodnie o wartości naszych bogactw, tembardziej, że niektóre wody nasze okazują wyższość ponad ilościowym składem wód obcych, jak n. p. Szczawnicka w porównaniu do Emskiej, Gleichenbergskiej i Selterskiej, lub Krościeńska do Krondorfskiej i Fachingen, lub wreszcie siarka naszych wód siarczanych w porównaniu do ilości tejże w wodach zagranicznych.

Rozmiar niniejszego artykułiku nie pozwala oczywiście na udowodnienie powyższego twierdzenia szeregiem tabel porównawczych, a wystarczy może, jeśli tylko liczb kilka przytoczymy dla przykładu. — I tak np. woda **Krościeńska** ze źródła Stefana zawiera na 10.000 części wody 45·97 części dwuwęglanu sodu, podczas, gdy w **Gleichenbergu** znajdujemy tego składnika tylko 25 części, w **Luchaczowicach** (Łukaszowcach) 44·6, w **Ems** 19·5, w **Krondorfie**



11·48, a w Fachingen 35·7. Również chlorku sodu znajdujemy 25 części we wodzie Krościeńskiej, a tylko 3·9 części we wodzie Bilińskiej, 18 w Gleichenbergskiej, 10 w Emskiej, 0·17 w Krondorfskiej, 16·3 w źródłach Fachingen. Źródło Magdaleny w **Szczawnicy** zawiera na 1000 części przeszło 7 części dwuwęglanu sodowego, podczas gdy znajdujemy tego składnika zaledwie 2 do 3 części w Gleichenbergu, mniej jak 2 w Ems, a 1·2 w Selters. Również chlorku sodowego zawiera Magdalena prawie 5 części, podczas, gdy znajdujemy tego składnika tylko 1·4 do 1·8 części w Gleichenbergu, 1·03 w Ems, a 2·3 w Selters. — Woda gorzka w **Morszynie** zawiera 70 części stałych na litr wody, z których 12 przypada na chlorek sodu, 10 na chlorek magnu, a 28 na siarkan sodu, podczas gdy odpowiednie wody gorzkie innych krajów zawierają tylko 25 do 31 części stałych na litr, z których przypada na chlorek sodu: 8 części w Friedrichshall i Kissingen, a 16 części w Mergentheim, na siarkan sodu około 6 części, a na chlorek magnu około 4 części. — **Siarkowodoru** zawierają na 10.000 części: Lubień 1·1173 części, Swoszowice 0·45, Busk 0·28, podczas gdy Piszczany zawierają 0·21 części, Baden 0·11 a Trenczyn 0·2.

Rozmiary niniejszego artykułiku nie pozwalają na wyczerpujące zestawienie wartości naszych wód z obcymi, a rozmiary mapy na dokładne zestawienie wszystkich zdrojowisk i uzdrowisk.

Musieliśmy tedy poprzestać na wymienieniu najważniejszych w głównej mapie, dodając nadto w dwu bocznych mapkach topografię balneograficzną Szląska (III) i Czech (IV), a w osobnej mapce Galicyi (II), oprócz zdrojowisk i uzdrowisk, najważniejsze stacye



klimatyczne. Również musieliśmy poprzestać na oznaczeniu kilku tylko wybitniejszych miejscowości, znajdujących się na małym obszarze Szwajcaryi i jej pogranicza, jakimi są: Ragatz, Davos, Tarasp, S. Moritz, Rigi, Aix, Montreux, Evian, Bex i Lavey. — Natomiast uważaliśmy za stosowne dołączyć do mapy przekrój pionowy głównych pasm górskich Europy, aby przypomnieć czytelnikom wartość klimatologiczną pewnych uzdrowisk, wśród tych gór położonych. — Wreszcie zaznaczyć pragniemy, że nomenklaturę zachowaliśmy w tem brzmieniu, jakim dana miejscowość w języku danego kraju bywa nazwaną, pisząc; Roma, Berlin, London itd.; przez pomyłkę rysownika w kilku tylko miejscach mapy odnośne wkradły się błędy. Zdrojowiska i uzdrojowiska na obszarze ziem polskich polską oznaczone zostały nazwą; nadto zachowano, prócz obecnych granic politycznych, dawny podział historyczny na: Wielko- i Małopolskę, Wołyń, Podole, Ukrainę, Inflanty, Żmudź i Litwę.

**Dr ZYGMUNT WĄSOWICZ**

**b. asystent kliniki lek. U. J.**

## **Wskazania i przeciwwskazania do leczenia kąpielowego przewlekłych chorób serca w Krynicy.**

**(Według referatu z II. Zjazdu Balneologicznego w Krakowie 1909).**

Dzieje się to niewątpliwie z wielką korzyścią dla chorych, że niektóre z naszych zakładów kąpielowych, rozporządzające między innymi środkami, także kąpielami solankowymi, albo kąpielami o znacznej zawartości kwasu węglowego — rozszerzyły zakres swych wskazań leczniczych i na przewlekłe choroby narządu krążenia. W wyborze zakładu dla chorego, nie wspominając naturalnie o innych odpowiednich środkach leczniczych i warunkach miejscowych, rozstrzygać często muszą takie okoliczności, jak kwestja kosztów podróży i pobytu, więcej lub mniej sympatyczne środowisko, a przede wszystkim odległość zakładu od miejsca stałego zamieszkania chorego i jego rodziny. Wartość okoliczności tych dla chorego nie zaprzeczona. Pod tym względem zakłady nasze w porównaniu z obcymi, a zwłaszcza niemieckimi, przedstawiają dla chorych na serce istotnie lepsze warunki.

To też zapewne jest powodem, że już od dłuższego czasu nasi klinicyści, jak prof. Baranowski, śp. prof. E. Korczyński, J. Pawiński, Pisek, Janowski, prof. A. Gluziński, prof. Wiczkowski, K. Chełchowski, prof. Rencki, E. Orłowski, prof. Wagner i wielu innych — kierowali takich chorych do swojskich zakładów.

Doświadczenie uczy, że leczenie kąpielowe przewlekłych chorób serca może oddać istotnie dobre usługi i dla tego w leczeniu konserwatywnem tych chorób przed wszystkimi innymi sposobami powinno się je wziąć pod rozwagę.

Przystępując jednak do zastosowania tego sposobu leczenia, należy z sumiennem uwzględnieniem samego rodzaju cierpienia i towarzyszących mu często schorzeń innych narządów postawić sobie i rozstrzygnąć pytania, czy dany wypadek cierpienia nadaje się do leczenia kąpielowego, jakimi kąpielami i w którym zakładzie?

Należałoby zatem w interesie chorych zebrać i sprecyzować najsumienniejsze wskazania i przeciwwskazania do tego rodzaju leczenia chorób serca w każdym zdrojowisku, posiadającym odpowiednie do tego celu środki i urządzenia, w któremby z nich tej kategorii chorzy z pożytkiem dla siebie korzystać mogli.

Krynica położona prawie w pośrodku rozległych lasów szpilkowych, 600 m. n. p. m., otwarta tylko od południa, o klimacie górskim łagodnie pobudzającym, o terenie nakszałt równi pochyłej lekko i jednostajnie od północy ku południowi się chylącym, przedstawia ze wszech miar korzystne warunki do pobytu dla chorych na serce. Z licznych środków, którymi zakład ten w leczeniu omawianego działu chorób rozporządzać może, najważniejszym są natu-

ralne kąpiele mineralne, odznaczające się niezwykłą ilością bezwodnika kw. węglowego.

Jeżeliby więc w leczeniu kąpielowym schorzeń serca o skuteczności tegoż miała rozstrzygać ilość zawartego w kąpeli kwasu węglowego, to Krynica pod tym względem mogłaby zająć jedno z pierwszych miejsc między podobnymi zakładami. Nie wszystkie jednak przewlekłe choroby serca można leczyć skutecznie kąpielami gazowymi — w znacznej bowiem liczbie tych chorób nieogłędne stosowanie wogóle kąpeli może poważnie choremu zaszkodzić. Należy się więc przedewszystkiem zastanowić nad tem, jakim jest działanie kąpeli gazowej na narząd krążenia?

Jak w zwyczajnej kąpeli, tak i w gazowej najważniejszym czynnikiem działającym jest ciepłota kąpeli. Jeżeli innym czynnikiem działającym w kąpeli, a mianowicie chemicznemu, mechanicznemu i elektrycznemu, nie przypiszemy wybitniejszego wpływu na ustrój — jak to liczni autorowie wykazali — to działanie kąpeli gazowej przedstawić się nam powinno w sumie dwóch najważniejszych bodźców, t. j. ciepłoty i kwasu węglanego.

Rola, jaką kwas węglany w kąpeli odgrywa nie jest jeszcze naukowo ustalona. Doświadczenie uczy, że po wejściu do kąpeli gazowej, o ciepłocie niższej niż obojętnej, w pierwszej chwili ogarnia chorego uczucie chłodu, czasem z dreszczami połączonego; skóra blednie i nabiera często wyglądu gęsiej skóry. Uczucie to niemiłe mija jednak prędko, skóra przybiera kolor różowy i czerwienieje pod wpływem perełkowatych pęcherzyków kwasu

węglanego, osiadającego na całej powierzchni ciała, zanurzonej w wodzie — kąpiącego zaczyna otaczać miłe uczucie ciepła. Chory teraz doznaje uczucia spokoju i zadowolenia, przy jednoczesnem zmniejszeniu się liczby tętna, większem jego napięciu, a wolniejszych i głębszych wdechach. Stan taki, o ile chory nie wykonuje żadnych ruchów w kąpieli, trwa bez zmiany do jej końca — po wyjściu zaś z niej zaczerwienienie skóry trwa jeszcze przez pewien czas, bez porównania zaś dłużej pozostaje po kąpieli uczucie pewnej rzeźwości, swobody ruchu i myśli (euphoria). Jednak pomimo znaczniejszego rozszczenia się naczyń skórnych, charakteryzującym się zaczerwieniem skóry, a więc mimo zmniejszenia się oporów na obwodzie, ciśnienie krwi może się podnieść pod wpływem tej kąpieli.

To wzmożenie się napięcia naczyniowego okazuje pewne wahania, zależnie w pierwszym rzędzie od ciepłoty kąpieli, a według wielu autorów i od obecności w niej kwasu węglanego i utrzymuje się, podobnie jak i zmiana w tętnie, jeszcze przez pewien czas po kąpieli. Skąd ono i w jaki sposób powstaje? Zapamiętania pod tym względem są różne. Zdaniem jednych może ono pochodzić od bodźców na obwodzie, pod wpływem których drogą odruchu czynność serca ulega wzmożeniu, albo też stąd, że po krótkotrwałem zwężeniu naczyń obwodowe rozszerzają się, ułatwiając w ten sposób szybszy odpływ krwi z tętnic do naczyń włosowatych, do żył i do serca, które pobudzone większą ilością krwi kurczy się energiczniej i powoduje wzmożenie się ciśnienia krwi w naczyniach (Paw i ń s k i); inni znowu sądzą, że jest ono wpływem antagonistycznego skurczu naczyń głę-



bszych i naczyń jamy brzusznej, przy równoczesnem rozszerzeniu się naczyń na obwodzie i odwrotnie (Winternitz).

Jako jedną z ważniejszych przyczyn powstawania ciśnienia krwi wzmożonego pod wpływem kąpieli gazowej podaje Pawiński także okoliczność, że w kąpieli tej działać mają naprzemian bodźce zimna i ciepła. Obok bowiem miejsc zaczerwienionych pod wpływem  $\text{CO}_2$ , znajdują się na skórze wysepki z naczyniami zwężonemi, na których banieczki gazu jeszcze nie osiadły, albo też po poruszeniu się chorego w kąpieli oderwały się od skóry i wydobyły się na powierzchnię wody — a wtedy naczynia rozszerzone ulegają pod wpływem zetknięcia się z chłodną wodą napowrót zwężeniu. Zachodzi tu więc ciągła zmiana bodźców termicznych, wywierających silny wpływ na zakończenia nerwów obwodowych skóry, w czem właśnie zdaniem Senatora (przytoczony przez Pawińskiego) zaznacza się istota kąpieli gazowej.

To przypisywanie bezwodnikowi kwasu węglowego wpływu na podniesienie się ciśnienia śródnaczyniowego nie może się jednak ostać wobec licznych ścisłych doświadczeń naukowych, stwierdzających, iż podniesienie się parcia krwi zależy od ciepłoty samej kąpieli gazowej, która przy niższych stopniach wywołać je może tak samo jak każda kąpiel zwyczajna (Kowalski). Zbudowana więc przez Schottów teoria, mimo obrony przez licznych jej jeszcze zwolenników traci z każdym dniem na znaczeniu i wartości. Zajmujące w tym kierunku zestawienie dwóch zwalczających się obozów znajdzie ciekawy czytelnik w pracach Pawińskiego i W. Skórczewskiego, co zwalnia mnie od obowiązku powtarzania w tym

miejscu szczegółów, dla celu naszego zbyt licznych. Natomiast o wiele większe znaczenie przedstawiają dla nas prace Skórczewskiego wobec tego, iż doświadczenia swoje nad wpływem kąpeli gazowych na obieg krwi przeprowadził na miejscu w Krynicy, używając do tego celu naturalnych kąpeli mineralnych krynickich. Następnie te same doświadczenia powtórzył na materiale kliniki lek. U. J. przy użyciu sztucznie gazem węglanym nasyconych kąpeli.

Doświadczenia Skórczewskiego, przeprowadzone przy zastosowaniu ścisłych metod naukowych i najnowszych przyrządów wykazały, iż kwas węglany w kąpeli na zachowanie się ciśnienia wpływu swego nie wywiera, że ciśnienie zależy tu od ciepłoty kąpeli, że dalej: praca serca powiększa się przy każdej kąpeli o ciepłocie wyższej od ciepłoty obojętnej, że natomiast rozszerzenie się naczyń obwodowych zależy wyłącznie od obecności bezwodnika kwasu węglowego w kąpeli, podobnie jak pogłębienie i zwolnienie oddechania, a co za tem idzie i zmiana w ilości tętna. Tylko u dwu chorych z niedomogą mięśnia sercowego, obrzękami i zmianami miażdżycowymi stwierdził Skórczewski podniesienie ciśnienia w kąpeli gazowej o ciepłocie obojętnej i wyższej. Wyjątek ten od reguły może mieć ważne znaczenie praktyczne w kreśleniu przeciwwskazań do stosowania w schorzeniach serca kąpeli wogóle, a nie tylko kąpeli gazowych.

Należy zatem przyjąć, że kwas węglany mimo, iż nowsze badania nie przypisują mu żadnego wpływu na zachowanie się parcia krwi, odgrywa w kąpeli rolę ważną, wybitnie się zaznaczającą w działaniu na ustrój, pod względem terapeutycznym

nieobojętną. Kwas węglany nadaje kąpielii zdaniem Winternitza własności specyficzne przez to, iż pewna ilość tego gazu, przez ustrój wchłonięta, może wywierać wpływ na ośrodek oddechowy i w tem właśnie zaznacza się różnica między kąpielą gazową a kąpielami innemi, podrażniającemi tylko nerwy czuciowe skóry.

Głównem i najważniejszym zadaniem bezwodnika kw. węglowego w kąpielii gazowej jest rozszerzenie naczyń obwodowych i zwolnienie czynności serca, co zdaniem Jacoba i Kisch'a wpływa korzystnie na ułatwienie pracy mięśnia sercowego i oszczędzanie go przez stworzenia odpowiednich dlań warunków wypoczynku.

W okresie lat dziesięciu, a mianowicie w czasie od 1899 do 1909 r. stósowałem kąpiele mineralne krynickie (gazowe naturalne) u 195 osób z przewlekłemi schorzeniami narządu krążenia.

Jak z zestawienia poniżej zamieszczonego jest widocznem, przeważną ilość leczących się — bowiem 114 osób na 195 — stanowili chorzy z niedomykalnością zastawki dwudzielnej; ilość ta powiększy się, jeśli do niej dodamy i 18 osób, cierpiących na zwężenie ujścia lewego, do liczby 132 chorych. Z liczby tej tylko osób 10 nie doznało żadnej widocznej poprawy, czego powodu upatrywać należy w tem, iż cierpienie ich główne, dla którego do Krynicy przybyli, powikłane było zmianami w płucach, u niektórych zmianami w narządzie trawienia. Jedna osoba z tego działu chorych zmarła w Krynicy. Wypadek dotyczył kobiety W. C. l. 33 liczącej, ze Sosnowca, która przybyła do zdrojowiska z wadą niewyrównaną, znacznemi bardzo zmianami zastoinowemi w płucach,

## Z obserwowanych przezemnie 195 chorych :

Cierpiało na	Doznało zna- cznej poprawy	Doznało poprawy	Leczyło się bez poprawy	Zmarło	Ogółem
przewlekłą niedomogę mięśnia ser- cowego. (Insuficientia myocardi chronica) . . . . .	7	13	—	—	20
niedomykalność zastawki dwudzielnej (Insuf. valv. mitralis) . . . . .	82	21	10	—	113
zwężenie ujścia żylnego lewego (Ste- nosis ostii venosi sinistri) . . . . .	8	9	1	—	18
niedomykalność zastawek półksięży- cowych tętnicy głównej (Insuficientia valvulae semilunaris aortae) . . . .	—	3	—	—	3
miażdżycę, tętnic, tętnicy głównej, wieńcowej serca (Atheroma arteria- rum, aortae, coronariae cordis) . .	4	12	—	1	17
nerwicę serca (neurosis cordis) . .	17	4	3	—	24
Razem . .	118	62	14	1	195

wątrobie, jamie brzusznej i kończynach dolnych. Chora ta nie przeprowadzała żadnego kąpielowego leczenia i dlatego w zestawieniu powyższem jej nie umieściłem.

Po strąceniu osób 10, które mimo leczenia kąpielowego żadnej poprawy nie doznały, reszta a więc 103 chorych odniosła przeważnie znaczną poprawę w swym stanie. Poprawa dotyczyła przedewszystkiem samego narządu krążenia; mianowicie u wszystkich tych chorych mogłem pod koniec leczenia stwierdzić



zmniejszenie się liczby zwyczajnie przyspieszonego przedtem tętna, lepsze napięcie tętna, świadczące o silniejszej akcji wzmocnionego mięśnia sercowego, często brak poprzednio odczuwanej duszności, zwłaszcza po ruchach — u niektórych chorych powrót stłumienia serca do granic prawie normalnych, dość często zmniejszenie się szmeru skurczowego i wyraźniejsze jego odgraniczenie od tonu głośniejszego w czasie rozkurczu. We wszystkich tych przypadkach stwierdzić mogłem wreszcie obok ogólnej wyżej opisanej poprawy, także polepszenie pod względem samopoczucia fizycznego i nerwowego.

W grupie drugiej, z kolei najliczniejszej, cierpiących na nerwice serca w dwóch przypadkach już w czasie leczenia krynickiego stwierdzić mogłem znakomitą poprawę, w 15 przypadkach znaczną, u 4 chorych nie wielką poprawę, u reszty tj. 3 chorych, żadnej poprawy w Krynicy nie zauważyłem. Te ostatnie 3 przypadki dotyczyły osób, u których cierpienie serca pozostawało w ścisłym związku z ciężkimi bardzo nerwicami ogólnymi.

Z 20 osób, leczonych przezemnie z powodu niedomogi przewlekłej mięśnia sercowego, znaczniejszej poprawy doznało siedm, u reszty poprawa widoczna. Wszystkie te przypadki dotyczyły osób w wieku od 45 do 60 lat, dotkniętych nadto prawie zawsze mierną miażdżycą naczyń, często nadmiernem otluszczeniem, cierpieniem gośccowym lub dną, niekiedy rozedmą płucną i przewlekłym nieżytem oskrzelowym. W jednym z tych przypadków (ks. L. S. lat 60) znaczna niedomoga serca wystąpiła w następstwie przebytego zapalenia osierdzia i ogromnej niedokrwistości, spowodowanej niezwykle silnymi krwawieniami z guzów



krwawnicowych. Leczenie krynickie przeprowadzone przed 12 laty tak dobrze posłużyło temu choremu, iż po dziś dzień cieszy się zupełnem zdrowiem.

Z cierpieniem miażdżycy tętnic, tętnicy głównej i tętnicy wieńcowej serca, połączonej w niektórych przypadkach z dusznicą sercową i objawami z wyrodnienia mięśnia sercowego, osób 4 doznało poprawy znaczniejszej, 12 poprawy względnej a jeden z chorych (G. K. l. 52) zmarł nagle wśród objawów ciężkiej dusznicy sercowej. W grupie tych chorych poprawę znaczniejszą przyniosło leczenie kąpielowe tylko osobom ze zmianami chorobowymi początkowymi; inne dotknięte już były znacznymi zmianami w naczyniach, w szczególności tętnicy głównej i zmianami w mięśniu sercowym — i te poprawą widoczniejszą poszczycić się nie mogły. Wogóle u tego rodzaju chorych wskazaną jest w przeprowadzeniu leczenia kąpielowego nadzwyczajna ostrożność, ostrożność wskazana tem bardziej, iż każda kąpiel, jak uczy przytoczone wyżej doświadczenie Skórczewskiego, nawet obojętna co do ciepłoty, lub wyższa od obojętnej wpływać może na zwiększenie parcia krwi i tak jnż w tych przypadkach z reguły podwyższonego i stać się przez to groźną dla życia chorego. To też leczenie u chorych tej grupy ograniczało się w przypadkach cięższych na używaniu w miarę potrzeby środków aptecznych i przestrzeganiu wskazówek higieniczno-dietetycznych, w przypadkach lżejszych na stósowaniu kąpeli mineralnych, czasem na pół z wodą zwyczajną rozpuszczonych, o ciepłocie odpowiedniej, 3 najwyżej 4 razy w tygodniu.

W trzech przypadkach niedomykalności zastawek półksiężycowych poprawa po leczeniu, również z możliwą ostrożnością przeprowadzanem, ograniczała się prawie wyłącznie do poprawy stanu ogólnego.

Na podstawie tych spostrzeżeń przystąpić możemy do skreślenia wskazań i przeciwwskazań do leczenia kąpielowego przewlekłych chorób serca w Krynicy. Z leczenia tego wykluczyć przedewszystkiem należy wszystkie niewyrównane wady serca bez wyjątku a następnie te przypadki, w których już mamy do czynienia ze wzmożonem ciśnieniem krwi tętniczem. Również przemawiałbym przeciwko stosowaniu kąpeli mineralnych nawet o ciepłocie obojętnej i w tych przypadkach, gdzie wprawdzie ciśnienie utrzymuje się w równowadze — ale z powodu znaczniejszego zwyrodnienia w mięśniu sercowym, lub znacznych zmian w ścianach naczyń tętniczych — w szczególności mózgu — może zachodzić uzasadniona obawa, iż serce może nie sprostać reakcji, wywołanej przez kąpiel — w postaci wzmożonego parcia krwi i nastąpić by mogło chwilowe jego wyczerpanie, lub nawet porażenie. Do przypadków więc, — w których leczenie kąpielowe krynickie uważałbym za nie wskazane, zaliczyłbym:

1) Znacznego stopnia miażdżycę tętnic, w szczególności miażdżycę tętnic mózgowych i miażdżycę tętnicy wieńcowej serca przy równoczesnem stwardnieniu innych naczyń.

2) Tętniaki.

3) Niedomykalność zastawek półksiężycowych tętnicy głównej, z powodu nagłych zmian w ciśnieniu naczyniowem, któremi się ta wada odznacza.

4) Przewlekłe zapalenie śródmiąszowe nerek ze znaczniejszym przerostem serca.

5) Przewlekłe zatrucie ołowiem.

Wielkie natomiast usługi może oddać to samo leczenie u chorych, cierpiących na:

1) Wody zastawkowe (niedomykalność zastawki dwudzielnej, zwężenie lewego ujścia żylnego) w okresie wyrównania, względnie w okresie niewielkiego nadwyrężenia wyrównania i osłabienia mięśnia sercowego.

2) Zwyródnienie mięśnia sercowego w okresach początkowych, będące następstwem nie daleko posuniętej miażdżycy, lub otłuszczenia.

3. Osłabienie mięśnia sercowego w następstwie chorób zakaźnych, blednicy i niedokrwistości.

4) Nerwice serca.

Wyniki, jakie otrzymałem u chorych ze zmianami, wymienionemi pod 1, 2 i 3. — są na ogół bardzo korzystne — potwierdzają to moje spostrzeżenia, uwidocznione wyżej. Przypisuję to w pierwszej linii działania kwasu węglanego na naczynia skórne, proces oddechania a następnie i na sam mięsień sercowy. We wszystkich chorobach przewlekłych serca musi mięsień sercowy z powodu ciągłej i nadmiernej pracy ostatecznie uleść zmianie i musi się wyczerpać zasób jego sił. Leczenie zachowawcze kąpielowe — ochrania i oszczędza serce i odsuwa od niego tę chwilę groźną, w której znaleźć dość siły dla wykonania koniecznej dla życia pracy przychodzi mu z coraz większą trudnością. Wobec tego powtarzanie z roku na rok leczenia kąpielowego w scho-

rzeniach przewlekłych serca — o ile jest wskazanem — jest jak dotąd jedyną drogą zapewnienia choremu względnego zdrowia i przedłużenia mu życia.

### Piśmiennictwo.

1. J. Glax: Lehrbuch der Balneotherapie, Stuttgart 1897.
2. Z. Wąsowicz: O leczeniu przewlekłych chorób serca w Krynicy (Medycyna 1902).
3. Tenże: Krynica i jej środki lecznicze, Kraków 1901. str. 132. 8<sup>o</sup>.
4. J. Pawiński: O wpływie kąpeli, zwłaszcza zawierających kwas węglowy, na krwi obieg (Odczyty klin. Ser. XVII. zeszyt 1.).
5. W. Winternitz: Die Hydrotherapie auf physiologischer und klinischer Grundlage. 2 Auflag. 1890.
6. E. Kowalski: O wpływie kąpeli gazowych na narząd krążenia prawidłowy i chorobowo zmieniony (Przegląd lek. 1900).
7. Dr. W. Skórczewski: Wpływ kąpeli gazowych mineralnych na krążenie krwi (Przegląd lekarski 1910).
8. Tenże: Wpływ kąpeli gazowych na krążenie krwi u ludzi ze zmianami w narządzie krążenia, w szczególności z wadami serca (Przegląd lekarski 1910).
9. J. Jacob: Die Wirkungen des indifferent temperirten 35—36<sup>o</sup> C. Süßwasser — und Kohlensäurebades auf den Blutdruck (Zeitschrift f. kl. Medicin 1903).
10. F. Kisch: Die balneotherapeutische Erleichterung der Herzarbeit (Balneol. Congress 1903. Deutsch. Med. Zeitung.)
11. Tenże: Zur physiologischen Wirkung der natürlichen Kohlensäurebäder (Prag. medic. Wochenschrift 1906).

DR J. ZANIETOWSKI.

## O systemizacji środków integralnych i pomocniczych w balneoterapii oraz o ich stosunku do medycyny wogóle a do neurologii w szczególności.

(Według odczytu, wygłoszonego na posiedzeniu Tow. lekarskiego  
w Krakowie).

*„In aqua et montibus vita  
In aere et fontibus salus“.*

Słowami powyższemi miałem zaszczyt inaugurować moje przemówienie reprezentacyjne w imieniu polskiego Towarzystwa balneologicznego na międzynarodowym Zjeździe lekarzy zdrojowych w Solnogradzie i słowami temi samemi rozpoczynam tych uwag kilka, które na życzenie Towarzystwa balneologicznego a na uprzejme zaproszenie Towarzystwa lekarskiego mam powiedzieć dzisiaj o systemizacji integralnych i pomocniczych środków balneoteraupetycznych. — Sądzę bowiem, że w tych kilku słowach mieści się niejako streszczenie zasadniczej idei systemizacyjnej postępowego leczenia zdrojowego, bo gdy dawna szkoła Salerneńska mawiała, że tylko woda i to woda czysta:



„*laetos reddit potatantes, bene dividit et bene solvit*, nowoczesna nauka sięga już szerzej i dalej, bo od głębin „*fontium*“ do szczytów „*montium*“ i od subtelnych składników elektrochemicznych materij aż do potężnych fal promieniowania w przestworzu. — Można by zaiste na widok tych przelicznych zdobyczy nauki, a przeróżnych kraju skarbów powiedzieć z poetą że

„piers rośnie dumą, a myśl zrywa łańcuchy“,

lecz można by równocześnie z tym samym poetą zapytać:

„A czy znasz ty bracie młody,  
Twoje ziemie, twoje wody?  
Z czego słyną, kędy giną?“

I aby sobie właśnie przypomnieć wśród dzisiejszej pogadanki naukowej, z czego skarby naszego zdrojownictwa słyną i z jakich powodów giną lub zginąć mogą, pomówimy pokrótce o granicach zakresu i o systemizacyi treści nowoczesnej balneoterapii i wysnujemy następnie z naszego rozważania kilka uwag o warunkach naukowego i ekonomicznego rozwoju krajowego zdrojownictwa.

Minęły już dawno czasy, kiedy do zakresu „balneoterapii“ zaliczano tylko użycie samej kąpieli do celów leczniczych.

Balneologia i balneoterapia w ścisłym tego słowa znaczeniu są właściwie tak dawne, jak kąpiel sama, a więc jak słowa Hipokratesa, przepisującego Grekom „*balaneion*“ lub Seneki, doradzającego Rzymianom różne „*balnea*“. — Ba, nawet z wykopalisk, które hr. Luigi Palma di Cesnola odnalazł na

wyspie Kypros wynikałoby zdaniem Oefelego, że już w zamierzchłych czasach kobiety cierpiące na dolegliwości gynekologicznej natury, leczyły się kąpielą, a z reliefów tessalskich, odnalezionych przez Kerna w Mussaki, że już Odyseusz używał hydroterapii. — Na wazach, przechowanych w Luwrze, widzimy bronzowe wanny z tradycyjną gąbką i trójnogiem, a na urnach znajdujących się w muzeum brytyjskim wizerunki „Lutra“ do kąpeli pełnej i przyrządów do zlewań częściowych. — Również chętnie używali przez różnych kąpeli Hunowie, a Hunesegiusz miał nawet *„architectum balnei“*, na to, aby jemu *„totiusque suae familiae, dum lavarentur, operas praestaret“*.

Balneoterapia, ta prymitywna, rozszerza jednak z biegiem czasu swój zakres a idąc za śladami historycznych zabytków, spotykamy się po kolei z klasztornem *„Xenodochium“*, z domami *„abluentium“*, z *„calefactores stubae“*, z *„balnea communia“*, a nawet z pewną systemizacją kąpeli mineralnych na *„balnea acida“*, *„aquae calidae“* itd. — Systemizacja procedur balneoterapeutycznych rozwija się z biegiem lat coraz bardziej, a już około r. 1450 znajduje Kriegk nie tylko pewne różniczkowanie składu i rodzaju kąpeli, lecz także i odnośnych pór sezonowych, poza którymi kąpiel szkodliwby mogła (*Az. förödes masth art.*). Wiek XV i XVI dodają do tego pewną systemizację wskazań i przeciwwskazań, wiek XVII i XVIII systemizację szeroko zakreślonych granicą procedur balneo- i fizyoterapeutycznych, o których słusznie powiedział sławny Leyden, że ręce sobie podały ku wspólnemu celowi światło i woda, powietrze i słońce, ciepło i zimno, gimnastyka i inhalacja, masaż i elektryczność. — A jeżeli nie z tego dosadnego twierdzenia, to już

z samego rzutu oka na obecne postępowe urządzenia niektórych zdrojowisk, lub nawet na wyposażenie niektórych nowoczesnych zakładów i sanatoryów, bije w oczy ten ogrom różnicy, jaka istnieje między tą dawną balneoterapią, wykonywaną przez starożytnych balneatorów, średniowiecznych magistrów, barbier'ów, francuskich „*rhabilleur'ów*“, angielskich „*bonesetter'ów*“ i niemieckich „*meister'ów*“, a tą naukową, szeroko pojętą, ważną w skutkach, a zrównoważoną w treści balneoterapią czasów dzisiejszych.

Toteż wobec wielkiej rozmaitości wspomnianych czynników leczniczych dzielą niektórzy autorowie balneoterapię na ogólniejszą i ściślejszą, do pierwszej zaliczając cały zastęp środków wodoleczniczych, mechano- i elektroterapeutycznych, dyetetycznych i klimatycznych, do drugiej zaś te produkty naszej ziemi, które stanowią niejako przeciwieństwo do wody obojętnej, używanej w hydroterapii, a więc wody mineralne, borowinę, muł, torf, igły szpilkowe i zioła.— Ze względu na to, że woda każda, nawet deszczowa, dla chemika jest poniekąd nieczystą, zaproponowano następnie nomenklaturę wód obojętnych i wód leczniczych (mineralnych), oraz odgraniczenie hydroterapii posługującej się pierwszymi od balneoterapii, zajmującej się tylko wodami leczniczymi. Dla ściślejszego odróżnienia obu tych grup podano w ostatnich czasach, pod kątem widzenia naukowym, a poniekąd nawet ustawowym granice, powyżej których dopiero woda może być uważaną za mineralną. — I tak, według Grünhuta ma woda mineralna zawierać na kilogram więcej niż

1 gram stałych części rozpuszczalnych

0.25 gr. wolnego kwasu węglowego

- 1 miligr. jonów litu (Li'')
- 10 „ jonów strontu (Sr'')
- 5 „ jonów baru (Ba'')
- 10 „ jonów żelaza (Fe'')
- 5 „ jonów bromu (Br')
- 1 „ jonów jodu (J')
- 2 „ jonów fluoru (F')
- 1·3 „ jonów arsenu (H As On'')
- 1 „ kwasu metaarsenowego (H As O<sub>2</sub>)
- 5 „ kwasu metaborowego (H BO<sub>2</sub>)
- 4 „ ekwiwalentu alkaliczności, odpowiadającej 0·34 g. Na H CO<sub>3</sub> na kilogram
- 3·5 jednostek Mache'go emanacyjnych na liter
- 20° Celsiusza.

Nie wchodząc tu w rozbiór bliższy tego podziału wobec interesującej świeżej pracy dra Praschila, oraz w analizę powyżej wymienionych pojęć, przedstawiamy na prostym zaznaczeniu granicy wód obojętnych i wód leczniczych, oraz odgraniczeniu hydroterapii posługującej się pierwszemi od balneoterapii, zajmującej się tylko wodami leczniczemi; przytem utknąć można oczywiście znowuż na tę trudność, że woda czysta również może być leczniczą przez swoje działanie fizyologiczne dotykowe, uciskowe, wazomotoryczne i inne, a już szkoła *Salernęńska* mawiała dawno, że „*Est pluvialis aqua super omnis sana*“. — Również trudnem jest ściśle odgraniczenie termoterapii sztucznej tj. słonecznej i fotoelektrycznej od hydroterapii, która według nowoczesnych pojęć ma być właściwie termoterapią chorób przemiany materii oraz narządów krążenia i oddechania na drodze inerwacyjnej. —



Niemniej skomplikowaniem zadaniem, wobec nowszych pojęć o istocie siły i budowie materii, jest ustalenie granicy między pewnymi formami Elektroterapii pośredniej i bezpośredniej, między działalnością leczniczą różnych ciał promieniujących, lub wreszcie między wpływem fal świetlnych i cieplnych, z których pierwsze mają być tylko częścią szerszego pojęcia promieni termicznych. — Toteż na ostatnich Zjazdach balneo- i fizyoterapeutów wyłoniła się myśl nieco szerszej systemizacji tych środków integralnych i pomocniczych, których balneolog używa przy leczeniu zdrojowem a objaśniła się ona w następującem ugrupowaniu :

W przeciwieństwie do krenoterapii, zajmującej się wyłącznie wodami mineralnemi, postawiono we wspólnej grupie, choć w osobnych poddziałach, hydro- termo- kryo- i aëroterapię, w drugiej klimato- i talassoterapię, w trzeciej elektroterapię, w czwartej naukę o leczniczem zastosowaniu promieniowania, obejmującą photo-, radio-, radium i röntgenoterapię, w piątej kinesiterapię, obejmującą gimnastykę, masaż, reedukację ruchów, mechanoterapię i kurację wypoczynkową, wreszcie w szóstej grupie dyetoterapię.

Że każdy z tych działów na odpowiednie rozpada się poddziały, nie czas tu ani miejsce zaznaczać. Natomiast podkreślić pragniemy, że z poszczególnych czynników każdego działu ułożyć się dadzą pewne grupy pod względem topograficznym, technicznym, chemiczno-fizycznym i klinicznym. — Tak jak botanik, zbierając rośliny, klasyfikuje je na gatunki, rodzaje i rzędy, lub



geolog, wnioskując z kształtu o formacyi, na grupy nizinne, górskie i nadmorskie, a farmakolog, mając na oku tylko znaczenie lecznicze, z różnych roślin zbiera kwiaty, liście i korzenie i wkłada je do wspólnej szufladki jednego „*species'u*“, — tak też i balneolog z różnych czynników pokrewnych wspomnianych wyżej działów tworzy pewne grupy na odrębnej oparte systemizacyi porównawczej.

Najbardziej pod pewnymi względami przejrzystym jest system topograficzny, w którym się zastanawiamy nad tem gdzie nas w co natura uposażyła i gdzie człowiek środki te naturalne wyzyskał. — Kartografia jest najlepszym wyrazem tej topograficznej systemizacyi. — Posiadamy też w różnych krajach i językach mapy, odnoszące się przeważnie tylko do jednośnego kraju, jak np. francuską mapę Robin'a, niemiecką mapę Mosse'go, austryacką mapę Czopa itd.; nie posiadaliśmy zaś dotąd, o ile nam wiadomo, porównawczej mapy całej Europy środkowej, a nadto mapy Robin'a i Mosse'go uwzględniały tylko położenie, a nie mówiły o składzie chemicznym. — Brakowi temu starałem się zapobiedz, zestawiając pod względem topograficznym, chemicznym i terenowym mapę sięgającą od Atlantyku do Morza Czarnego i od Bałtyku do Adryatyku, a zawierającą porównanie zdrojowisk polskich z zagranicznymi.

Również nie posiadaliśmy dotąd dokładnej mapy zdrojowisk polskich w ścisłym tego słowa znaczeniu. Mapa Zebrowskiego wydana przez Tow. naukowe w r. 1882 zestawia głównie pod względem geologicznym zdroje samej Galicyi, a szkic wydany w roku 1908 przez „Zdrój Ciechociński“ uwzględnia wprawdzie 15 miejscowości w Królestwie i 12 w Ga-

licy, lecz nie podaje ich składu i wzniesienia. — Brakowi temu znowu starałem się zaradzić przez skreślenie mapy, zawierających pięćdziesiąt kilka źródeł w Galicyi i kilkanaście w prowincyach zabranych, wraz z ich składem i wzniesieniem terenowem, a wydanej w „Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym“ i w „Pamiętniku I. krajowego Zjazdu przemysłowo-balneologicznego“.

Rzut oka pobieżny na obie te mapy charakterystyczne nasuwa nam uwagi pod względem topograficzno-chemicznym. — I tak odróżniają się wyraźnie: grupa cieplic siarczanych w krajach nadpirenejskich, szczawy alkaliczne Francyi zachodniej, cieplice Włoch północnych i południowej Austrii, wody litowe Niemiec zachodnich, źródła żelaziste krajów nadreńskich i Szwajcaryi wschodniej, szczawy bogate w chlorki i siarkany Czech, wreszcie wody gorzkie i siarczane Węgier. — Na mapie Galicyi, idąc od zachodu ku wschodowi odróżniamy znowu pasmo szczaw prostych i alkalicznych, wód żelazistych, jodowych, siarczanych i gorzkich, a jeżeli dodamy do tego jeszcze solanki i wody siarczane Wołynia, powiedzieć byśmy mogli wraz z francuskim autorem dzieła balneologicznego Syndykatu: „*il n'est pas de pays qui présente, à lui seul, l'ensemble hydro-minéral et climatique vraiment merveilleux*“.

Ze względu na to, iż w cyklu niniejszym odczytów balneologicznych inni prelegenci zastanawiać się będą nad porównaniem wód i nad znaczeniem klimatologii, poprzestaniemy na tych kilku uwagach natury topograficznej i przejdziemy z kolei rzeczy do systemizacyi fizyczno-chemicznej, technicznej i klinicznej balneo- i fizyoterapii.

Te ostatnie rodzaje systemizacji sięgają, że tak powiem, głębiej w istotę fizyoterapii, a choć zakreślone są niewątpliwie bardzo szeroko, niemniej są logiczne ze względu na naukowe podstawy i na praktyczne wskazania nowoczesnego leczenia zdrojowego.

Póki nie dochodziliśmy bowiem tylko do granic molekuł i atomów nie uwzględniając jeszcze zmierzonych dziś i zważonych nawet molionów i atomionów, póki nie wiedzieliśmy, że te same jony stanowią o wartości leczniczej naszych wód i o przechodzeniu iskry elektrycznej przez jonizowane gazy, póki murem granicznym oddzielaliśmy promienie cieplne od świetlnych, które są ich częstką, póki nie mieliśmy naukowego pomostu między falą elektryczną a różnymi rodzajami promieniowania, kusić się nawet było trudno o podciąganie tak różnych pozornie czynników pod prymitywny nawet szkic jakiegoś systemu. — Dzisiaj nauka nietylko buduje już takie systemy, ale nawet przeróżne ich rodzaje.

Jeden z nich, który w podręczniku moim nazwałem technicznym w przeciwieństwie do później omówić się mających fizyczno-chemicznego i klinicznego uwzględnia tylko techniczną formę środka leczniczego i jego rodzajów, a nie fizyczną podstawę jego działalności. — I tak w krenoterapii mówimy o przetworach kąpielowych, wodach do picia, ługach, borowinach, mułach i wyciągach, a nie o ich składzie chemicznym lub współczynniku farmakodynamicznym; w elektroterapii o prądzie galwanicznym, faradycznym, franklinicznym, undulacyjnym, a nie o cechach fizycznych tych procedur; w hydroterapii o kąpielach, zawijaniach, nacieraniach, natry-

skach i okładach, a nie wspólnych lub różniczkowych cechach termicznego ich działania; w fototerapii wreszcie o formie zewnętrznej kąpeli słonecznej, parowej, żarowej, łukowej, a nie o granicach światła i ciepła.

Podział fizyczno-chemiczny wnika jeszcze głębiej w istotę samych środków leczniczych. — Nowoczesna krenoterapia systemizuje wody mineralne na solanki, szczawy, wody gorzkie, siarczane i żelaziste, uwzględniając przy ich podziale nie tylko skład chemiczny, ale własności farmakodynamiczne, przewodnictwo elektryczne, stosunek ilościowy Jonów i własności radiocynne. — Na miejscu dawnej empirii zbudowanym został według słów prof. K r a u s a z Berlina nowy gmach systemizacyjny, oparty na podwalinach teorii roztworów, nauki o kolloidach i elektrolitach, pojęciach katalizy i katalizatorów, oraz teoriach promieniowania.

Nowoczesna elektroterapia nie zawsze też dziś zwraca uwagę na to, czy prąd stały o silnem natężeniu a słabem napięciu pochodzi z baterji, czy z akumulatorów, czy z motoru, czy nawet z maszyny statycznej, lecz raczej na to, że mamy do czynienia we wszystkich wypadkach z nieprzerwanym ruchem elektronów i jonów, stanowiącym przeciwieństwo do przerywanych słabo stosunkowo napiętych prądów faradycznych, undulacyjnych, pulsujących i sinusoidalnych lub silnie napiętych prądów wysokoprzemiennych o małem natężeniu. — W niektórych nowoczesnych podręcznikach przyjęła się nawet proponowana przezemnie nomenklatura powyższa w miejsce dawniejszej, czysto elektrotechnicznej.

Również hydroterapia nowoczesna, uwzględ-



dniając odrębne własności zewnętrznej formy zabiegu wodoleczniczego, nadto więcej niż kiedykolwiek dziś analizować musi działalność poszczególnych procedur pod ogólniejszym kątem widzenia fizycznych zasad termoterapii i fizyologicznych praw reakcyi i produkcyi ciepła, a jak to pięknie rozwinął w swoich pracach Strassburger z Jeny, chętnie dziś uwzględniamy podział na mechaniczne, chemiczne i termiczne skutki zimnego bodźca, oraz na skutki ogólne i lokalne przypływu i odpływu ciepła.

W nowszych podręcznikach *mechano-terapeutycznych* znajdujemy wreszcie nietylko mowę o formie pałeczki, wałka, kuli, sprężyn elastycznych lub przeróżnych wibratorów, używanych przy tradycyjnem *effleurage'u*, *pétrissage'u* lub *tapotement*, lecz także o fizycznych prawach działania powierzchownego, średniego i głębokiego rozczynu na anatomiczne położenie i fizyologiczne funkcyje pewnych narządów, które to prawa stały się podstawą ścisłych wskazań i przeciwwskazań.

Przeciwieństwem systemizacyjnem do powyższych systemów technicznych i fizykalno-chemicznych jest podział czysto-kliniczny.

Balneolog nowoczesny przy zastosowaniu tego systemu uwzględnia na pierwszym miejscu wskazania i przeciwwskazania, zdając sobie sprawę z tego, jakie w każdym wypadku stają mu do dyspozycyi środki lecznicze, które z nich są integralne, a które pomocnicze, które wreszcie równoważące, a które pod względem wskazań nie dadzą się podciągnąć pod bezwzględny wspólny mianownik. — Na kilku przykładach postaram się to rozpatrzyć, a że w cyklu główniejszych odczytów, których obecny jest



tylko częścią, mowa będzie o pewnych wskazaniach ginekologicznych, o chorobach serca, płuc i przemiany materii, zaczerpnę materiału do moich uwag z dziedziny innej, a mianowicie z tego pogranicza, gdzie z balneoterapią w ogólniejszem tego słowa znaczeniu styka się nowoczesna neurologia.

Nie wchodząc już w to, że w bardzo znacznej części procedur balneoterapeutycznych w grę wchodzi działanie na nerwy i pośrednictwo nerwów, trzy tylko wybieram przypadki, a mianowicie ten, w którym lekarz musi zadziałać na nerwy skóry, aby wywołać jej zaczerwienie i rozszerzenie naczyń, drugi przypadek, w którym lekarz ma na celu pobudzenie nerwów ruchowych do życia lub wydawniejszej czynności, i trzeci, w którym wprost przeciwnie obniżyć pragnie pobudliwość nerwów czuciowych.

Zacznijmy od przypadku pierwszego. Ilekto w nowoczesnej balneoterapii lekarz może znaleźć środków powodujących zadrażnienie nerwów naczynioruchowych i zaczerwienienie skóry. — Oto przedewszystkiem zwykła kąpiel gorąca, i jak gdyby dla kontrastu, reakcja zabiegów wodoleczniczych zimnych; następnie gorące cieplice obojętne, siarczane i solankowe, oraz kąpiele o obojętnej ciepłocie, przyrządzone z wód alkanicznych, ziemnych, jodowych, bromowych, siarczanych i słonych rozcieńczonych. Wreszcie kąpiele morskie i letnie kąpiele z cieplic obojętnych. — A w zakresie środków fizyoterapeutycznych: kataliza, pod którą od czasów Remaka rozumiemy sumę kataforezy i elektrolizy. Działanie prądów pręmiennych i długich fal rozładowania, o których udowodniłem, że się zbliżają pod względem dyagnostycznym i leczniczym do prądów przerywanych, a które

dziś są używane nawet wyłącznie w specjalnych zakładach dla leczenia nerwic sercowych, niektóre formy prądów wysokopiennych, a powiedzmy od razu, że chodzi tu o wysokoprzezienną ilość elektryczności, działającą wprost od wysokonapiętych rezonatorów, dalej mechanoterapia i masaż, a ten ostatni głównie w formie uciskowej i klaszczącej — wreszcie szeroki zakres słonecznej i sztucznej fototermoterapii, poczynając od ultrafioletowych promieni, do odczucia których nie posiadamy osobnego zmysłu, a kończąc na odczuty przez nerwy skóry promieniach cieplnych i odczuty przez nerwy oczne promieniach świetlnych.

Oto bogaty arsenał środków leczniczych, który przy powierzchownym rozpatrywaniu bezkrytycznym, mógłby się wydać jakąś uniwersalną apteką panaceów, pod kątem zaś widzenia nowoczesnej analizy siły i materii jawnym jest dowodem, że objawy i prawa normalnego i patologicznego życia nie są pojęciami oderwanymi, lecz łańcuchem nieprzerwanym skomplikowanych przyczyn i skutków, na którego kształt i przebieg wpływać możemy do pewnych granic odnośnym doborem środowiska i odnośnym wyborem środków danych przez przyrodę według logicznych zasad przyczynowości.

Zanim przejdziemy do praw tego wyboru i doboru, omówimy jeszcze pokrótce wspomniane powyżej przykłady dalsze z pogranicza balneoterapii i neorologii, a przede wszystkim ten, w którym chodzi o podniesienie pobudliwości anormalnej.

Pobudliwość nerwową i sprawność mięśniową zwiększają zanurzanie do zimnej 10-cio sekundowej kąpieli, bardziej oziębiona kąpiel na 20° do 36°, trwa-

jąca 5 do 6 minut, lub tusz 10-cio stopniowy, trwający 30 sekund, również tusz szkocki i przemienny, obmywanie i polewanie, wreszcie w porażeniach *a frigore*, których paradygmatem może być *paralysis facialis*, kuracja cieplna ogólna lub lokalna. — Ze środków fizyoterapeutycznych wymienićby trzeba masaż ręczny lub wibracyjny o silnem natężeniu, katodę prądu stałego i jej wpływ elektrotoniczny, słabe prądy przemiennie, w mniejszym stopniu iskry prądów wysokonapiętych, wreszcie według niektórych badaczy promienie  $\gamma$  niektórych radiacyj, które po magnetycznem odchyleniu promieni  $\alpha$  i  $\beta$  głęboko wcisnąć się potrafią pod skórę.

A jeżeli jeszcze dla dokładności wspomniemy o pobudzającej działalności pewnych farmakodynamicznych czynników naszych wód leczniczych, jak np. o podnieceniu czynności ruchowej żołądka przez kwas węglowy, lub czynności jelit przez siarkany lub tyle innych podobnych reakcyj chemiczno-fizyologicznych, będziemy mieli obraz bodaj przybliżony tej różnorodności środków, które przy pewnej odrębności cech specyficznych, ugrupować się jednak dadzą w jedną całość celów leczniczych.

W tych samych dopiero co wymienionych dziedzinach środków fizyoterapeutycznych i ściśle balneoterapeutycznych, służących do podniesienia pobudliwości zwiększenia sprawności, znaleźć możemy także dane, który wprost odwrotnie mogą służyć do obniżenia pobudliwości, zahamowania nadmiernej czynności lub złagodzenia bólu. — Oto przedewszystkiem znowu procedury zdrojowo-kąpielowe, o których powiedział *Edinger*, że wszystko, co sprawia silniejszy przyływ krwi do skóry, a cośmy już wymienili,

omawiając pierwszy z naszych przykładów, działa uspokajająco na nadmierną wrażliwość lub ból. Dalej kąpiele rzymsko-iryjskie lub rosyjskie z następową pół kąpielą zimną, zmywania i nacierania, o których mówi Winternitz, że pełne mają prawo do pierwszorzędnego miejsca w terapii antineuralgicznej, masaż w formie lekkiego głaskania lub lekkiego ucisku, anoda prądu stałego, silne prądy przemienne na drodze derywacyjnej, kąpiele statyczne i rozładowania wysoko-przemienne z wyjątkiem iskier, niektóre rodzaje fototerapii i chromofototerapii sensibilizacyjnej Tappeinera, a wszystkie prawie termoterapii lokalnej i ogólnej, wreszcie jonoterapia zapomocą anionów jodu i salicylu lub kationów morfiny i kokainy.

Gdy rzucimy pobieżnie choćby okiem na wymienione trzy typy integralnej i pomocniczej balneoterapii zaczerpnięte z pogranicza neurologii i fizyoterapii, nasuwa się nam mimowoli szereg praw, które mogą służyć do ściślejszej klasyfikacji tak różnorodnych a mimoto tak z różnych względów pokrewnych środków leczniczych. Pierwsze to prawo eklektywności czynników fizyko-chemicznych, używanych do leczenia. Tak jak pewne składniki wody leczniczej działają na parcie i krążenie, a inne na wydzielanie moczu i diatezę, a inne znowu na podniecenie lub upośledzenie czynności wydzielniczej żołądka i jelit i błędem byłoby przepisywanie pewnej wody mineralnej bez uwzględnienia ilościowego stosunku wskazanych w danym wypadku chorobowym składników, a również błędnym wybór danej wody i danego zdrojowiska, tak się też rzecz ma i z innymi czynnikami wchodzącymi w grę przy leczeniu zdrojowem. Ta sama woda w procedurach czysto-hydriatycznych



inne wywołuje skutki według czasu aplikacji, natężenia działania, a przede wszystkim temperatury a moment ten ostatni odnosi się również do „krenoterapii“, w której pomieszczono według siły termicznej reakcji na pierwszym miejscu kąpiele zimne, obojętne i morskie, na drugim kąpiele ciepłe siarczane, solankowe i kwaso-węglowe, a na trzecim kąpiele letnie z cieplic obojętnych i kąpiele o obojętnej ciepłocie z wód alkalicznych i słonych. W Elektroterapii ten sam pozornie prąd stały będzie działał inaczej, zależnie od tego czy mamy do czynienia z wysokim drażniącym napięciem a małym natężeniem, lub na odwrót ze stosunkowo słabym napięciem a wybitnym elektrolitycznym i kataforetycznym działaniem natężenia; również ten sam prąd wysokoprzemienny inaczej działa na nerwy naczynioruchowe zależnie od tego, czy stosujemy procedury rezonancyi wysokonapiętej czy też wysokoprzemienną ilość. — W nowoczesnej wreszcie nauce o promieniowaniu, pomimo niektórych wspólnych cech, inaczej działają ujemne promienie katodalne, dodatnie kanałowe, mieszane Becquerela, inaczej magnetycznie odchylić się dające promienie  $\alpha$  i  $\beta$ , odgrywające pewną rolę w neurologii i organoterapii, a destruktywne, nie dające się odchylić promienie  $\gamma$ . Zróżniczkowanie specyficznych własności pojedynczych składników wody lub pojedynczych czynników, wchodzących w grę przy użyciu innych pozornie tylko jednolitych środków leczniczych powinno zatem stanowić pierwszą podstawę wyboru i doboru integralnych i pomocniczych zabiegów używanych wśród leczenia zdrojowego.

Drugą zasadą, godną uwzględnienia, jest prawo



fizyologiczne specyficzności energii nerwów i czynności pojedynczych narządów. — Jak bodziec chemiczny, termiczny lub mechaniczny przez pośrednictwo nerwu wzrokowego wywoła tylko wrażenie świetlne, słuchowego tylko wrażenie słuchowe, motorycznego tylko ruch i t. d., tak też nie możemy żądać od środka leczniczego działającego na pewien organ więcej, niż granice funkcjonalne na to pozwalają.

Zdawałoby się to rzeczą tak naturalną i tak znaną, że o niej wspominać nawet nie warto. — A ileż to razy jednak żąda nasza publiczność od naszych środków leczniczych pewnej uniwersalności, a od naszych źródeł pewnej cechy panacealnej; ileż razy nawet badacze przyrody zaprzeczali pewnym gatunkom promieniowania wogóle własności terapeutycznych, dlatego np. że działają na przemianę materii, a nie wywołują widocznych skutków w układzie nerwowym, lub ogólniejszej resorpcyjnej działalności kąpieli jodowej i rezolutywnej działalności kąpieli litowej, zanim specyficzne własności diametralnie przeciwnych anionów i kationów wybiły się na światło dzienne.

Ilekroć też razy stajemy w czasach dzisiejszych wobec naukowo i ekonomicznie ważnych pytań, co dla rozwoju lecznictwa zdrojowego i zdrojowisk naszych uczynić wypada, a czego unikać, na pierwsze miejsce wybić się muszą postępowe, zdobycze szeroko pojętej a ściśle usystemizowanej balneoterapii, a dziś z ich rozważania wynikające prawa eklektyczności i specyficzności, któreśmy na przykładach dopiero co naszkicowali. — Trudno zaiste z jednej strony, a może i niebezpiecznie, z każdego zdrojo-

wiska robić lecznicę uniwersalną; błędem jednak z drugiej strony byłoby nie zapewnić tymże możliwie wszechstronnych cech postępu. — A więc prócz analizy źródeł według praw nowoczesnej balneochemii, prócz ujęcia ich według postępów balneotechniki, prócz wyzyskania czynników, które sama przyroda daje w danem miejscu według zasad klimatologii, i jeszcze uwzględnienie postulatów zdobyczy szerzej pojętej fizyoterapii. A gdybyśmy nawet te ostatnie zdegradowali na stanowisko środków „pomocniczych“, w przeciwieństwie do tych „integralnych“, którymi rozporządzała dawna balneoterapia, w najciaśniejszem słowa znaczeniu, to choćby dlatego nie wolno ich traktować „*per non sunt*“, że jak widzieliśmy bodaj na kilku powyższych przykładach, pobieżnie zaczerpniętych z pogranicza neurologii i fizyoterapii, siłę leczniczą środków integralnych uzupełniają lub nawet wzmacniają, a to szczególnie właśnie wtedy, gdy są częścią wszechstronnie pojętego leczenia zdrojowego, przeprowadzonego w samychże zdrojowiskach. Innemi słowy mówiąc, chociaż po wielkich miastach, w klinikach i zakładach specjalnych istnieją mniej lub więcej wszechstronne urządzenia nowoczesne fizyoterapeutyczne, to dla schorzałych narządów organizmu i znużonych ruchem wielkomiejsowym nerwów nie powinno ich takż braknąć tam, gdzie wśród zbawczego klimatu i u brzegów leczniczego źródła najlepsze ich „*milieu externe et interne*“. A co za tem też idzie, znać się musi balneolog nowoczesny na wymienionych powyżej zdobyczach postępu, a choć nie może być encyklopedystą i do pomocy wzywać może odnośnych specjalistów, panować przecie winien nad systemizacją tych, różnorodnych środków

i momentów kinetyki reakcyjnej. — A co wreszcie z obu poprzednich postulatów wynika, chcąc być czemś więcej niż autodydaktami rejestrującymi spostrzeżenia z własnej praktyki, apelować winniśmy ciągle o stworzenie źródeł balneologicznej dydaktyki, tak jak to ma już miejsce w innych krajach. — Póki zaś nie doczekamy się czasów, aby uwzględniono długoletnie wołanie Bickla i Franka i tylu innych z pośród nas o systemizowanie katedry balneoterapii w najszerszem tego słowa znaczeniu, lub nie odniosą skutku referaty Thileniusa, Dietricha, Lenne'go i innych o stworzenie dobrze wyposażonych laboratoryów balneolekarskich i balneotechnicznych przy uniwersytetach a nawet zdaniem Hisha przy zarządach zdrojowych, niewątpliwie pracę tę zastępczą zechcą między swoje specjalności podzielić szanowane przez nas wszystkich siły dydaktyczne naszych uniwersytetów, które zawsze umieją znaleźć siły i czas i ofiarność dla poparcia rozwoju naszej nauki i naszego zdrojownictwa.

Wyrażnie ten ostatni moment podkreślam i jako prelegent i sekretarz Pol. Tow. Balneologicznego, które od lat szeregu daje wyraz powyższym myślom i w referatach swoich Zjazdów i w uchwałach swoich walnych Zgromadzeń, czcigłota czając dotychczasową pracę naszych Nestorów nauki, a o dalszą pracę ich prosząc dla dobra kraju. Kto choć trochę pracował w różnych gałęziach nowoczesnej szeroko pojętej balneoterapii zagranicą; kto słuchał wykładów odnośnych Zimmerna w Paryżu, Cluset'a w Bordeaux, Wybouw'a w Brukseli, Colomb'a w Rzymie, Frankenhäusera

w Berlinie, Winternitza w Wiedniu, Zörkendörfera w Pradze; kto widział urządzenia balneo- i fizyoterapeutyczne uniwersytetów piesztyńskich, gdzie każda z trzech klinik lekarskich prof. Ketly'ego, Jendrassik'a, Koranyi'ego posiada dobrze wyposażone w nowoczesne urządzenia, że tylko wymienię w klinice 1-ej: salę hydroterapeutyczną, elektroterapeutyczną i radiograficzną, w klinice 2-ej: salę kąpielową z 16 kabinami, salę hydriatyczną, salę do mechanoterapii, salę do masażu, olbrzymią salę (8 m  $\times$  7 m) do elektroterapii, pokoje osobne do kąpeli błotnych, parowych i elektrycznych, wreszcie w 3-ej klinice lekarskiej znowu sale osobne do masażu, hydro- mechano- i balneoterapii — kto powtarzam — to wszystko widział, a kraj swój kocha i te zakłady, w których sam pierwsze rozpoczął kroki naukowe, — pragnie, i to pragnie gorąco, ażeby to wszystko mógł mieć właśnie u siebie. A proszę nie myśleć, że wobec uposażenia trzech wymienionych powyżej klinik wewnętrznych, inne kliniki już wykreśliły balneo- i fizyoterapię z programu swojego. — Owszem we wszystkich innych klinikach znajdujemy osobne sale kąpielowe, nadto w klinice chirurgicznej urządzenia do mechanoterapii i ortopedyi, w klinice dermatologicznej aparaty Arsonvala, Finsena, Ondin'a i innych, a w klinice chorób umysłowych ubikacje do hydro-, termo-, elektroterapii, masażu a nawet obszerną pływalnię. Stosunkowo młody, bo od roku 1872 istniejący uniwersytet w Koloszwarcie pomimo stosunkowo nie tak dalekiej odległości od stolicy, również posiada w klinice wewnętrznej wszelkie postępowe urządzenia balneo- i fizyoterapeutyczne,



a w klinice chorób nerwowych sale osobne do hydro-, elektro-, mechano- i radioterapii.

A za tym przykładem klinik i zakładów naukowych równorzędnie postępuje rozwój wszechstronny i nowoczesny w zdrojowiskach i uzdrowiskach. — Nie potrzeba chyba lepszego przytaczać przykładu nad ten, że po drugiej stronie Dunaju, naprzeciw tego samego Budapesztu, którego kliniki tak bogato są uposażone w środki balneo- i fizyoterapeutyczne, kąpiele św. Łukasza, posiadające tak skuteczne źródła termalne i tak silne kąpiele szlamowe, nie poprzestały na tych środkach naturalnych, lecz zaopatrzone nadto zostały we wszelkie nowoczesne urządzenia do wodolecznictwa, termoterapii, masażu, elektroterapii, radiographii, budzące podziw i wspaniałością formy i doborem treści.

Jest to chyba najlepszym dowodem, a to jednym z wielu, że klinika i zdrojownictwo dziś winny iść ręką w rękę, oraz że fizyoterapia nowoczesna dla balneoterapii dawniejszego pokroju nie jest konkurencją, lecz ważnem uzupełnieniem. — Toteż dobrze zrobiły te zdrojowiska i uzdrowiska nasze, te zakłady i sanatoria, które ciężkim nferaz wysiłkiem zdobyły się na to, aby stanąć wedle możliwości na stopie nowoczesnych szerszych pojęć naukowych i ekonomicznych, a dobrze robią te, które za ich pójdą przykładem. — Apelując ciągle do naszych powag naukowych o możliwie szeroką radę dydaktyczną, do naszych władz o pomoc materyalną, a do siebie samych o chęć dobrą a nieraz i ofiarność, dobrze i my robić będziemy, a za rozwojem coraz szerszym nauki balneoterapeutycznej pójdą również rozwój przemysłu zdrojowego i ekonomicznego bytu naszego kraju. —



I nie tracimy darmo czasu, gdy to mówimy i im częściej to mówimy, a nie straciliśmy go może i dzisiaj, choćbyśmy nawet znane tylko rzeczy powtarzać mieli, bo im je częściej powtarzać będziemy i do pracy się zagrzewać, tem bardziej wypełnimy życzenie poety, który nas ciągle pyta:

*„A czy znasz ty bracie młody  
Twoje ziemie, twoje wody?”*

DR Z. WĄSOWICZ.

## **Wskazania lecznicze dla naszych zakładów zdrojowo-kąpielowych.**

(Według odczytu w krak. Towarzystwie lekarskiem).

Począwszy od pierwszego balneologa polskiego prof. Dra Dietla, może się poszczycić nasza balneologia szeregiem ludzi wybitnej nauki, niezwyklego zmysłu spostrzegawczego i wielkiej pracowitości. Mimo to nie posiada nauka ta u nas wskazań leczniczych, zebranych krytycznie, opartych na pewnych, naukowych podstawach. Aby braki te usunąć i nadać polskiej balneoterapii piętno prawdziwie naukowe, należy stworzyć jak najrychlej — co już niejednokrotnie polskie Towarzystwo Balneologiczne podnosiło — warsztat balneologiczny, jakim mogą być katedry balneologii na obu wydziałach lekarskich a najlepiej może krajowy instytut balneologiczny, utworzenie którego jest rzeczą daleko trudniejszą i dłuższego zachodu wymagającą.

Zakłady nasze zdrojowe i kąpielowe mimo niekorzystnych warunków zewnętrznych, mimo braku poparcia należytego ze strony władz krajowych i społeczeństwa, posunęły się bardzo naprzód w swoim rozwoju w ostatnich latach dwudziestu i przekształcają się powoli pod względem urządzeń i naukowego

a umiejętnego wyzyskania właściwych im darów natury w zakłady o pokroju europejskim. Następstwem tego jest już dzisiaj znacznie wzmożona frekwencja, która między innemi dowodzi także skuteczności ich środków leczniczych w rozlicznych przewlekłych schorzeniach.

Chcąc mówić o wskazaniach, należy chociaż parę słów poświęcić charakterystyce środków leczniczych, które przedstawiają się zwykle jako sole rozpuszczone w różnem stężeniu w wodzie, mianowicie jako chlorki, węglany i siarkany sodu, magnu, wapnia, żelaza itd.; albo jako gazy wolne i związane, jak dwutlenek węgla i siarkowodór; albo też wreszcie jako przetwory z wody mineralnej, lub składników wody mineralnej w połączeniu z różnymi związkami organicznymi i nieorganicznymi, jakie rozlewająca się na pewnej przestrzeni woda mineralna spotyka, jak sól, ług, muł i borowina. Każdy z tych środków, często nawet dwa, lub trzy równocześnie, właściwe są tylko pewnemu zdrojowisku, czasem kilku podobnym zdrojowiskom. Okoliczność ta ułatwia podział na pewne grupy najbliższej ze sobą spokrewnionych źródeł.

Ponieważ jest rzeczą niemożliwą omówić i przedstawić w krótkim wykładzie wskazania lecznicze dla wszystkich polskich zdrojowisk, dlatego w opracowaniu dzisiejszego tematu zmuszony jestem uwzględnić tylko zakłady, stojące już na wyższym szczeblu rozwoju i najliczniej odwiedzane przez chorych.

Najliczniej reprezentowaną jest u nas grupa solanek, do których między innemi należą Ciechoćinek, Druskieniki, Iwonicz, Rabka, Rymanów i Truskawiec. Wspólną cechą tych zdrojowisk jest obecność w ich wodach chlorku sodo-

wego. Działanie lecznicze tych źródeł zależy nie tylko od ilości soli kuchennej, ale także od obecności w nich innych soli i wolnego kwasu węglowego, którym balneoterapia przypisuje pewien wpływ leczniczy.

Zapłaty dawniejsze, że chlorek sodu upośledza wydzielanie soku żołądkowego, a tem samem upośledza peptonizację białka, uległy zasadniczej zmianie od czasu doświadczeń Bickela (1), który wykazał, że tylko roztwór soli fizjologiczny (0.9%) upośledza wydzielanie soku żołądkowego, roztwory zaś soli w każdym innem stężeniu wzmagają czynność gruczołów, a więc i wydzielanie soku żołądkowego. Ten wpływ pobudzający zwiększa się przy równoczesnem działaniu kwasu węglowego i węglanu wapniowego, albo też może być zupełnie zniesionym przez obecność dwuwęglanu sodowego, lub soli glauberskiej.

Według Fleminga (2) stężone źródła słone wywołują płynne wypróżnienia i pędzą mocz nadmiernie. O ile więc chlorek sodu nie bywa wprowadzanym w większej ilości, która w wodach słonych przeznaczonych do picia nie powinna przenosić 1.5%, to osobliwszego wpływu na jelita nie wywiera, gdyż łatwo ulega wessaniu.

Bardzo wyraźnym jest wpływ chlorku sodowego na wydzielanie moczu; po wypiciu wód słonych zawsze zauważyć możemy wzmożone pędzenie moczu. Według v. Noordena (3) pod wpływem wód słonych większa część wydzielonej przez ustrój wody odchodzi przez кишки i nerki, stopień jednak djurezy, jak to wykazał Magnus (4), zależy nie tylko od ilości płynu, ale i od ciśnienia osmotycznego roztworu

solu. Do ogólnej charakterystyki działania chlorku sodu należy przypomnieć, że według Dappera (5) wody słone nie wzmagają rozkładu białka, a wydzielanie kwasu moczowego nie ulega zmianie, albo też podnosi się w stopniu nie znacznym.

Ze stanowiska terapeutycznego ważną jest wreszcie własność rozpuszczania przez roztwory soli kuchennej śluzu, naukowo wprowadzić niedostatecznie uzasadniona, doświadczalnie stwierdzona jednak powszechnie przy leczeniu nieżytów dróg oddechowych i pokarmowych.

Obok tego głównego, podstawowego składnika spotykamy w solankach także inne sole i gazy w ilościach dostatecznych, aby mogły wywrzeć pewien wpływ na ustrój ludzki, czyli wyrażając się językiem balneoterapeutycznym, w ilościach dochodzących miary równoważników farmakodynamicznych, jak dwuwęglan sodu (w Druskienikach, Iwoniczu, Rabce, Rymanowie), siarkan sodowy (w Truskawcu), bezwodnik kwasu węglowego (w Druskienikach, Iwoniczu, Rymanowie), jodek sodowy i chlorek bromowy i litowy (w Ciechocinku, Druskienikach, Iwoniczu, Rabce, Rymanowie).

Węglan sodowy ma zwiększać według zapatrywań dawniejszych wydzielanie soku żołądkowego. Tymczasem Reichman (6) wykazał, że takiego wpływu na błonę śluzową żołądka węglan sodu nie wywiera, a Bickel i Heinsheimer (7) udowodnili, że znosi on prawie zupełnie czynność gruczołów żołądkowych, przez co upośledza wydzielanie soku i zmniejsza odczyn kwaśny treści żołądkowej. Ten wpływ hamujący zasad, jak to stwierdziły ba-



dania P a w ł o w a, ma powstawać odruchowo wtedy, kiedy zasady dostaną się z żołądka do dwunastnicy i działają tu na błonę śluzową. Jeżeli zaś możemy zapobiedz przedostaniu się sody do dwunastnicy a działanie jej ograniczymy tylko do błony śluzowej żołądka, to występuje nie upośledzenie, ale wzmożenie w wydzielaniu soku żołądkowego. Można stąd wyciągnąć wniosek, że jeżeli chodzi nam o zmniejszenie wydzielania soku w żołądku, to należy podawać roztwory sody na czczo, kiedy żołądek w normalnych warunkach nie zawiera kwasu solnego, roztwory sody więc mogą wtedy przejść bez zmiany do dwunastnicy i przez zadziałanie na błonę śluzową tejże wywołać odruchowo zmniejszenie wydzielania soku żołądkowego.

Doświadczenia Spilker a (8) i Mayer a (9) na zwierzętach, a Stadelmanna (10) na człowieku wykazały, że dwuwęglan sodowy zwiększa djurezę, natomiast wpływ jego na przemianę materji nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśnionym. Badania Seegen a i Mayer a wykazują, że węglan sodu przyspiesza przemianę białka, inni zaś autorowie wykazują powiększenie, czasem nawet zmniejszenie wydzielania azotu, prawdopodobnie zależnie od ilości podawanej sody. Najlepszym jednak dowodem, że sól ta wywiera znaczniejszy wpływ na przemianę materji są doświadczenia Loevy'ego (11), który wykazał, że po wprowadzaniu sody do ustroju występuje wzmożone zużycie tlenu i zwiększone wydzielanie kwasu węglowego.

Z dalszych własności dwuwęglanu sodu podnieść należy, że wpływa pobudzająco na wydzielanie kwasu moczowego z ustroju i posiada według Pfeiffer a (12) własność rozpuszczania go, natomiast jest do-

tađ rzeczą wątpliwą, czy posiada zdolność pęđzenia żółci? Dwuwęglan sodu posiada wreszcie własność rozpuszczania śluzu.

Siarkan sodowy zmniejsza wydzielanie soku żołądkowego (Bickel i Heinsheimer) i działa wybitnie przeczyszczająco. To działanie rozwalniające soli glauberskiej zależy od trudnego jej wchłaniania przez błonę śluzową, skutkiem czego dostaje się do najniższych odcinków kiszek i powoduje, jak tłumaczy Magnus (13) znaczniejsze wydzielanie płynu z błony śluzowej kiszek do ich światła, drażni błonę śluzową i przyspiesza ruchy robaczkowe. Badania Loevy'ego wykazują, że siarkan sodowy, podobnie jak i węglan, zwiększa zużycie tlenu, a więc przyspiesza spalanie tłuszczu. Siarkan sodowy nie powiększa rozpadu białka, a zdaniem badaczy i klinicystów powoduje zwiększone wydzielanie żółci. Według Pfeiffera, który specjalnie badał w tym kierunku cieplice karlsbadzkie, źródła alkaliczno-solne posiadają własność rozpuszczania kwasu moczowego właśnie dzięki zawartości soli glauberskiej.

Większa ilość bezwodnika kwasu węglowego wywiera wybitny wpływ na cały narząd pokarmowy: w jamie ustnej drażni błonę śluzową, pobudza do wydzielenia gruczoły ślinowe i usuwa uczucie pragnienia. Według Jaworskiego (14) kwas węglowy pobudza również błonę śluzową żołądka do wydzielania soku żołądkowego i większe wydzielanie kwasu solnego i pepsyny. Własność tę stwierdzili również inni badacze. Pobudza on dalej ruchy robaczkowe żołądka przez rozciąganie ścian jego, podnieca więc jego czynność ruchową; jest wątpliwem natomiast, czy pobudza ruchy robaczkowe jelit? Dość

znaczna część wprowadzonego do ustroju kwasu węglowego ulega resorbcji (v. Mering 15), a mimo to jak udowodnił Beckheim (16) można stwierdzić tylko nieznaczne powiększenie ilości kwasu węglowego w moczu; służyć to może za dowód, że nie wpływa on na znaczniejsze powiększanie ilości kwasu węglowego we krwi.

Moczopędne działanie kwasu węglowego tłumaczy Quincke (17) tem, że przyspiesza on resorbcję wypitej wody. Znanym jest również wpływ wprowadzonego do ustroju kwasu węglowego na proces oddechania i tętno. Kobert (18) mianowicie spostrzegał oddech głębszy i powolniejszy, ilość tętna zmniejszoną i wzmożenie ciśnienia krwi. Zapatrywanie to podziela i Glax (19), który twierdzi, że kwas węglowy podnosi parcie krwi i upatruje w niem przyczynę wzmożonego wydzielania moczu.

We wszystkich wymienionych w grupie pierwszej zdrojach z wyjątkiem Truskawca spotykamy się także z małemi bardzo ilościami soli bromowych, jodowych i litowych. Ważniejszego znaczenia według dawniejszych zapatrywań przypisać im nie można. Mimo to, nie można odmawiać im wszelkiej wartości, gdyż nawet małe bardzo ilości soli w tym wypadku, np. soli jodowych, mogą wywierać pewien wpływ na ustrój. Do pewnego stopnia zapatrywanie to znajduje poparcie w tej okoliczności, że przy picciu wód jodowych w zwyczajnych ilościach (około 200 gr.) dziennie, daje się wykazać jod w moczu czwartego, lub piątego dnia.

W ten sposób wyczerpaliśmy najważniejsze dotychczasowe wiadomości, dotyczące się działania głównych składników wód grupy 1-ej przy używaniu

ich wewnętrznem. Należy teraz wspomnieć jeszcze o innych środkach leczniczych naturalnych, jakie zdrojowiska te posiadają, a które są przeznaczone do użytku zewnętrznego. Do środków tych należą:

Kąpiele ze solanek tzw. solankowe, kąpiele solankowe z kwasem węglowym (Druskieniki, Iwonicz, Rymanów — sztucznie przyrządzone w Ciechocinku, Iwoniczu, Truskawcu), kąpiele borowinowe solankowe (z wyjątkiem Rabki i Rymanowa) i przetwory zdrojowe, jak sól, ług i muł.

Nie zatrzymując się wcale nad działaniem na ustrój kąpieli wogóle, należy stwierdzić, że prócz najważniejszego czynnika tj. ciepłoty, w kąpieli solankowej wywierają wpływ i drobinki soli rozpuszczonej i to czysto mechaniczny na skórę i na zakończenie nerwów skórnych. Na poparcie tego twierdzenia można przytoczyć fakt stwierdzony przez Lehmana (20), że po każdej kąpieli mineralnej, a więc i solankowej pokrywa skórę warstwa bardzo cienka krystalizujących drobinek soli, układająca się w porach skóry i ujściach gruczołów. Kryształiki te drażnią skórę i zakończenia nerwów skórnych, wywołują w następstwie przekrwienie skóry, co może wpływać dodatnio na krążenie i resorbcję chorobowych produktów na powierzchni, w stawach i narządach wewnętrznych.

Co do wpływów kąpieli solankowych na przemianę materji, to na podstawie doświadczeń H. Winternitza (21) można powiedzieć, że kąpiele te nie wzmagają sprawy utleniania. Podobnie nie jest stanowczo rozstrzygniętem, czy kąpiele solankowe wpływają i w jaki sposób, na przeróbkę białka i na wydzielanie rozmaitych produktów przemiany materji?



W każdym razie mimo, że wpływ kąpeli tych na ustrój nie jest dotąd naukowo zupełnie wyświełtlo-  
nym, nie ulega wątpliwości ich wpływ korzystny na  
przyspieszanie resorbcji.

W kąpielach solankowych kwasowęglowych obok  
podrażnienia skóry przez sole, występuje i podrażnie-  
nie skóry przez kwas węglowy, który podnosi wra-  
żliwość dotykową skóry, czego nie spotykamy ani  
w kąpeli o tej samej ciepłocie z wody zwyczajnej,  
ani w kąpeli solankowej.

Co do zachowania się ciepłoty ciała w kąpeli  
kwasowęgłowej według badań Bascha i Dietla  
(22) kąpiel ta zabiera ciału więcej ciepła, niż kąpiel  
zwyczajna, drażni skórę, wywołuje jej przekrwienie  
przez rozszerzenie naczyń skórnych, a więc przyspie-  
sza krążenie krwi w naczyniach obwodowych, przez  
co podnosi się ciepłota skóry. Senator i Fran-  
kenhäuser (23) tłómaczą ten objaw w ten sposób,  
że zdolność przewodnictwa ciepła i swoista ciepłota  
kwasu węglowego są niższe, niż taka sama zdolność  
przewodnictwa ciepła i swoista ciepłota wody i po-  
wietrza, że więc punkt obojętny kwasu węglowego leży  
niżej, niż punkt obojętny wody ( $35^{\circ}\text{C}$ ) i niżej od punktu  
obojętnego powietrza, miernie wilgotnego ( $20^{\circ}$ — $25^{\circ}\text{C}$ ).  
Skutkiem tego w kąpeli kwasowęgłowej o  $28^{\circ}\text{C}$  wystę-  
puje najpierw uczucie zimna, gdyż ciepłota wody jest  
w tym razie niższą od jej punktu obojętnego. Nato-  
miast w miejscach skóry pokrytych pęcherzykami kwa-  
su węglowego, występuje uczucie ciepła, gdyż ciepłota  
gazu znajduje się wtedy powyżej jego punktu obojętnego.

Te bodźce zimna i ciepła istnieją równocześnie na  
licznych miejscach skóry, występuje tu zatem wybitne  
naprzemienne oddziaływanie ciepła i zimna, jakiego



nie spostrzegamy w żadnej innej kąpieli, które musi wywołać odpowiednio silny odczyn swoisty. Wpływu tego nie spostrzegamy, jeśli ciepłota kąpieli leży niżej punktu obojętnego powietrza wilgotnego, albo po nad punktem obojętnym wody.

Zapatorywanie to podziela w zupełności Pawiński (24), który temu swoistemu wpływowi kąpieli kwaso-węglowej przypisuje w pewnej mierze wzmoczenie ciśnienia krwi, w czasie tej kąpieli mające występować. Pawiński przeprowadzał badania nad sobą samym i kilkunastu chorymi we Francensbadzie i te wykazały, że ciśnienie krwi, czyli napięcie naczyniowe pod wpływem kąpieli kwaso-węglowych zwiększa się, a zwiększenie to mierzone sfigmomanometrem Bascha wynosiło około 30 milimetrów i występowało jednocześnie z zaczerwienieniem skóry, zależnem od osiadania pęcherzyków gazu. Częstość tętna zmniejszała się przeciętnie o 8 uderzeń na minutę. Również pewną rolę w powstawaniu wzmożonego ciśnienia krwi przypisuje Pawiński skurczowi antagonistycznemu naczyń jamy brzusznej, które są regulatorem ciśnienia i rozstrzygają o jego wysokości.

Kąpiel kwaso-węglowa wpływa bardzo wybitnie i na narząd oddechania. Badania H. Winternitza (21) wykazały, że w kąpieli tej objętość oddechowa ulega powiększeniu o 1—1½ l. na minutę, a zależy ono nie od częstości, ale od głębokości wdechu. Jest to objaw dla kąpieli kwasowęglowej swoisty, w żadnej innej nie spostrzegamy i wywiera wybitny wpływ na krążenie, a zwłaszcza na dopływ krwi żyłnej do serca w czasie wdechu. Przyczyny tego dopatruje się autor w tem i stwierdził to doświadczeniami, że w ką-

pieli solankowej kwasowęglowej podrażnienie skóry, wywołane rozstworem soli, ułatwia i wzmacnia resorbcję gazu, który jak wiadomo na ośrodki oddechania silnie oddziałują.

Działanie kąpiei borowinowych solankowych, podobnie jak kąpiei borowinowych żelazistych i borowinowych siarczanych zależy przede wszystkim od ciepłoty i od jej części składowych. Borowina jest środowiskiem kąpielowym o wiele cięższym, niż woda, skutkiem tego prądy, które w każdej zwyczajnej kąpiei powstają dla wyrównania ciepłoty w różnych warstwach wody — w tej kąpiei prawie nie istnieją, wobec tego ciepłota jest tu bardziej stałą i ciało nie jest narażone na wpływy ciągle zmieniającej się ciepłoty wody. Z tego powodu w kąpiei borowinowej można znieść daleko łatwiej wyższą ciepłotę, jak w kąpiei wodnej. Borowina jest dalej złym przewodnikiem ciepła, wobec tego ciepłota kąpiei przez dłuższy czas może zostać bez zmiany. Punkt termicznie obojętny dla kąpiei borowinowej leży niżej, niż kąpiei wodnej i wynosi  $33^{\circ}9' - 34^{\circ}6'$  C. Naturalnie nie przepisuje się kąpiei borowinowej o ciepłocie poniżej tego punktu obojętnego, ale o ciepłocie wyższej. W takiej kąpiei ciepłota ciała wewnętrzna podnosi się, często o  $1 - 1.5^{\circ}$  C.

Badania nad wpływem kąpiei borowinowych na proces oddechania, narząd krążenia i przemianę materji, przeprowadzone przez Fellnera (25) i Kischę (26) wykazały, że kąpiele te w tym kierunku nie działają inaczej, jak zwyczajne kąpiele wodne o ciepłocie odpowiedniej.

Chemiczne składniki kąpiei borowinowej, jak olejki eteryczne, kwasy organiczne, szczególnie kwas

siarczany, nie przenikają skóry, ale działają drażniąco przez bezpośrednie się z nią zetknięcie. Najsilniejszy wpływ posiadają jednak sole żelazowe, które działają ściągająco na skórę i na dostępne błony śluzowe. Kąpiele te więc należą do silnie skórę drażniących. Podrażnienie to wywoływane bywa z jednej strony znacznie podniesioną ciepłotą, z drugiej wybitnie zaznacza się wpływ czysto fizyczny składników kąpieli i jej masy na zakończenie nerwów i naczynia skórne, a pośrednio i na krążenia ogólne.

Wkońcu jako wybitną własność kąpieli borowinowych należy jeszcze podnieść tutaj spostrzeganą przez licznych lekarzy zdrojowych, z polskich autorów przez Cerchę (27) a i przezemnie w Krynicy, własność przyspieszania wessania różnych wytworów chorobowych, naturalnie wywołanego zmienionymi warunkami w krążeniu, szczególnie naczyń w jamie brzusznej.

Oto w krótkości przedstawiona charakterystyka wpływu najważniejszych naturalnych składników leczniczych solanek na ustrój ludzki, które przedstawiłem Panom w grupie pierwszej. Mając ją na uwadze nie przyjdzie nam mimo to z łatwością sformułować wskazania do stosowania ich wewnętrznego w pewnych schorzeniach przewlekłych.

Dzisiejsza balneoterapia uczy, że skuteczność źródła mineralnego nie zależy tylko od działania jednej soli, gdyż działanie to może być osłabione, wzmocnione, albo nawet zmienione przez inne składniki źródła. Tak np. znanem jest, że źródła słone wzmagają wydzielanie soku żołądkowego, zawartość w nich kwasu węglowego czynność tę jeszcze w większym stopniu

pobudza — podobnie działa i węglan wapniowy — ale znowu jednoczesna obecność dwuwęglanu sodowego, siarkanu sodowego lub magnezjowego wpływ ten soli kuchennej na wydzielanie soku żołądkowego znoszą zupełnie. Należałoby zatem badać systematycznie działanie najrozmaitszych połączeń soli, z jakimi spotykamy się w naszych zdrojowiskach i do tego dążyć koniecznie należy, aby można było ze ścisłością naukową dla nich określić wskazania.

Przy omawianiu więc wskazań i w tym wypadku należy wziąć pod uwagę doświadczenie praktyczne, które ostatecznie w braku podstawy eksperymentalnej musi nam ją zastąpić bez szkody dla celów leczniczych.

Wskazania te dla całej tej grupy pokrewnych zdrojowisk, jak łatwo się domysleć, będą zbliżone do siebie tak, iż pokrywają się niemal wzajemnie.

Wypadałoby więc sformułować wskazania dla jednego z nich i zastosować je dla reszty. Tak dotąd się robiło. Z różnych względów jednak tego przyjętego szablonu trzymać się nie należy. Przedewszystkiem winno być zasadą, że nie można wszystkich schorzeń leczyć w każdym zdrojowisku, gdyż o tem rozstrzygać mogą nietylko właściwe mu środki lecznicze, ale jeszcze cały szereg innych, ważnych czynników. Następnie podobnie jak w innych gałęziach terapii, tak samo i w balneo-terapii dążenie do doskonałości ze względu na dobro chorego, jest celem najwyższym, a osiągnięcie go możliwem jest tylko przy pewnej specjalizacji. Ten kierunek w rozwijaniu się naszych zdrojowisk często jest zapoznanym; od lekarzy tylko zależy przypomnieć go odpowiedniem kierowaniem chorych i zmusić w ten



sposób zarządy zdrojowe, aby w pewnym naukowo uzasadnionym kierunku zakłady swoje rozwijały i doskonaliły.

## I.

Według spostrzeżeń poczynionych w zdrojowiskach a popartych doświadczalnie tem, cośmy wyżej o działaniu poszczególnych najważniejszych składników omawianej grupy wspomnieli, mogą być leczone skutecznie następujące schorzenia:

### W Ciechocinku.

a) **Zołyzy i zwyczajnie z nią w parze idąca krzywica.** Skuteczność używania wewnętrznego w tych wypadkach solanki ze źródła II. i V. gazowanej, daje się wytłómaczyć chyba tem, że jako szczawa słona wywołuje djurezę, przepłukuje w ten sposób dokładniej organizm i wydalą cząstkę po cząstce na zewnątrz to, co w nim jest zbyteczne. Skutkiem tego obrzęki mogą się zmniejszać i znikać. Naukowo wyjaśnić tej sprawy dotąd nie udało się. W znacznej mierze działanie to popierają kąpiele solankowe, których wpływ korzystny na przyspieszenie wchłaniania został doświadczalnie stwierdzonym.

b) **Dna i skaza moczowa.** Picie solanek — chociaż działanie ich w tym wypadku doświadczalnie nie zostało wyjaśnionem — powoduje zwiększoną djurezę i dokładniejsze przepłukiwanie tkanin. Kąpiele solankowe i kąpiele borowinowe solankowe wpływają korzystnie na uśmierzanie bólów i usuwają gośccowe i dnawe wypociny w stawach.

c) **Gościec mięśniowy i stawowy,** przewlekłe sprawy zapalne nerwów obwodowych, leczone głównie kąpielami solankowymi i borowinowymi.



d) Przewlekłe nieżyty dróg oddechowych górnych, wysięki przewlekłe opłucnej. Picie solanek, wdechiwania rozpylonej solanki, płukania nosa i gardła solanką, mają wpływać dodatnio przez to, że przyczyniają się do rozpuszczania śluzu i ułatwiają jego wydalanie. Kąpiele solankowe przyspieszają resorpcję starych wysięków.

e) Niektóre cierpienia żołądka, jak niedokwaśność i bezkwas soku żołądkowego, niestrawność nerwowa. Solanka gazowana pobudza czynność wydzielniczą błony śluzowej żołądka.

f) Nieżyt kiszek przewlekły (w szczególności jelita grubego). Solanka może ograniczać wydzielanie śluzu. Według Arnsteina (28) solanki Nr. 8 i Nr. 10, które są sztucznie nasycone kwasem węglowym, mogą w zupełności zastąpić źródła Homburg (Elisabeth - Quelle), Wiesbaden - Kochbrunnen i Kissingen-Rakoczy.

g) Przewlekłe choroby narządu krążenia i naczyń krwionośnych, w szczególności miażdżycy tętnic mniejszego stopnia. Arnstein (29) obserwował w Ciechocinku wpływ korzystny kąpiei solankowych i kwasowęglowych sztucznych na serce i naczynia.

h) Przewlekłe choroby narządów płciowych kobiecych. Czynnikiem leczniczym głównie kąpiele solankowe i borowinowe, o których działaniu wyżej wspomniałem. Picie solanki i w tych wypadkach nie zostaje bez wpływu korzystnego na przebieg leczenia. (H. Ruppert 30).

## **2. W Druskienikach (W. Bujakowski 31):**

a) Zołzy i krzywica.

b) Gościec wstawowy i mięśniowy, dna i skaza moczanova.

c) Otluszczenie ogólne. Solanka zabiera ustrojowi wodę przez podniesienie djurezy, pod wpływem zaś kąpeli zwiększa się ilość przyjmowanego tlenu i wydzielonego bezwodnika kwasu węglowego. Proces więc spalania się tłuszczów musi być energiczniejszy, przez co chorzy tracą na wadze.

d) Przewlekłe nieżyty dróg oddechowych górnych.

e) Nieżyty żołądka i jelit. Według Zaleskiego (32) wskazania lecznicze dla używanych do picia solanek Nr. I. i II. są takie same, jak dla zbliżonych do nich składem chemicznym zdrojów Kissingen (Rakoczy), Sooden (Sauerbrunnen) i Homburg (Elisabethquelle). Nawet w zastarzałych nieżytach kiszek solanka Druskienicka ma działać nie gorzej, jak Kissingen Rakoczy, a wpływa znakomicie na nieżyt błon śluzowych gardła i tchawicy.

f) Nieżyty pęcherza moczowego i miedniczek nerkowych. Działać może chlorek sodu i węglan sodu rozpuszczająco na śluz i ułatwiać jego wydalanie, zaś wzmożona djureza przyczynić się może do oczyszczenia błon ze śluzu.

g) Choroby narządu płciowego kobiecego. Działają leczniczo:

Solanka wewnątrznie, kąpiele solankowe i borowinowe, okłady z borowiny i mułu druskienickiego.

h) Niedowłady ruchowe i czuciowe po zapaleniach opon mózgowych i rdzenia. Leczenie kąpielami solankowymi uzasadnione.

i) Niektóre choroby skórne (Psoriasis, prurigo, acne, urticaria chronica).

### 3. W Iwonie:

a) **Zołyzy.** Gruczoły limfatyczne żółzowate wcześniej leczone solanką jodową iwonicką według G a. bryszewskiego (33) nieraz bez śladu znikają. Cierpienia żółzowe skóry i tkanki podskórnej pod wpływem kąpiei słono-jodowych goją się bez przebicia, często goją się same nawet po przebicciu. Zołyzy błon śluzowych leczą się, obok picia solanki i kąpiei, płukaniem wodą ze źródła Karola. Zarówno gruczoły chore jak i cierpienia skórne można dodatkowo leczyć okładami z wody słono-jodowej, stosowanej na noc, albo na stałe, tj. dzień i noc.

b) **Choroby okostnej, kości i wstawów** na tle gruźliczym. Picie solanki iwonickiej, kąpiele solankowe, ewentualnie borowinowe dzięki właściwościom, ułatwiającym resorpcję produktów chorobowych i tworzenie się zdrowej ziarniny, wpływają korzystnie na przebieg leczenia. Przyspieszają one również oddzielenie się obumarłej kości, która albo samodzielnie się wydziela, albo ją usuwa ręka chirurga.

c) **Obrzęki gruczołu tarczowego, wątroby i śledziony.**

W leczeniu tych schorzeń ważną rolę spełniać może chlorek sodu i podobne właściwości jodku, sprzyjające resorpcji, jakkolwiek w nieznacznej (0.01 Amalia, 0.022 Karol) ilości się znajdują.

d) **Wypociny pozapalne błon surowiczych, jak wysięki osierdziowe, opłucnowe i otrzewnowe.**

e) **Choroby kobiece.** Mięszowe zapalenia macicy, wysięki okołomaciczne, zapalenia przewlekłe jajników i wysięki okołojajnikowe. Działają leczniczo: solanka wewnątrznie, kąpiele solankowe i borowinowe.

#### f) Kiła.

Najlepiej po przeprowadzonej kuracji rtęciowej. Stosuje się kąpiele solankowe, a wewnętrznie do picia solankę jodową, co ma przyspieszać przeróbkę pierwiastków.

#### g) Krzywica.

Leczenie solanką jodową wewnętrznie i zewnętrznie.

h) Niektóre choroby serca i naczyń — na tle kiłowym.

#### i) Dna i góściec.

### 4. W Rabce.

#### a) Zolży i krzywica.

#### b) Gruźlica kości, wstawów i skóry.

#### c) Góściec wstawowy i mięśniowy.

#### d) Dna i skaza moczanowa.

#### e) Choroby kobiece przewlekłe niektóre.

f) Wypociny pozapalne błon surowiczych.

g) Przewlekłe nieżyty błon śluzowych dróg oddechowych górnych.

Uzasadnienie terapii rabczańskiej podobne, jak teje w Ciechocinku, Druskiemcach — i w Iwoniczu.

Według Dobrzyckiego (34) najsilniejsze ze znanych dotąd solanki rabczańskie bromo-jodowe, zawierające prócz tego związki litu (Kazimierz — węgl. litowego 0'0836) mogą doskonale zastąpić wodę Kreuznachską, (Elisabethquelle), Homburg von der Höhe, Elisabethquelle i Krankenheil-Tölz.

### 5. W Rymanowie:

#### a) Zolży — krzywica.

b) Gruźlica skóry, okostnej, kości i wstawów.

c) Gościec wstawowy i mięśniowy.

d) Dna i skaza moczanova.

Regiec (35) na podstawie spostrzeżeń w ciągu kilkunastoletniej praktyki w Rymanowie przekonał się o skutecznem działaniu wód rymanowskich.

W skazie moczanowej działają one wybitnie moczopędnie, nawet w znaczniejszej ilości użyte nie drażnią przewodu pokarmowego. Działanie wewnętrzne wód wspiera znakomicie odpowiednie stosowanie równocześnie kąpieli miejscowych.

e) Niektóre zboczenia w chemizmie żołądka (hypochloria, achloria, hyperaciditas nervosa, neurosis ventriculi).

f) Nieżyt przewlekły jelit, szczególnie elita grubego.

Dobrzycki (34) porównując źródł rymanowski Klaudji ze zdrojami kissingeńskimi Rakoczy i Pandura, pod względem ilości działających głównie składników przyznaje pierwszeństwo Klaudji, ze względu na obecność w niej dwuwęglanu sodu, większej ilości chlorku sodowego i chlorku litowego.

g) Nieżyt pęcherza moczowego i miedniczek nerkowych, kamica nerkowa.

Uzasadnione, jak w Druskienikach.

## 6. W Truskawcu:

a) Żoły, krzywica.

b) Gościec wstawowy i mięśniowy, przewlekłe zapalenia nerwów, rwa kulszowa — uwiąd rdzenia.

Uzasadnione, jak w innych zakładach solankowych.

c) Skaza moczanova, dna.

Rydygier zauważył znakomite w tym kierunku własności źródła Nafty (Przegląd lekarski).



*d) Otłuszczenie ogólne.*

Czynnikiem leczniczym specyficznym prócz innych i kąpeli solankowych może być solanka glauberska ze źródła Marji, ułatwiająca proces spalania tłuszczu.

*e) Przewlekłe nieżyty, błon śluzowych dróg oddechowych górnych.*

Uzasadnione — jak w innych solankowych zakładach. Wziewalnia.

*f) Choroby narządu krążenia i naczyń.*

Lecznictwami czynnikami są tutaj przede wszystkim kąpiele solankowe ewentualnie z dodaniem sztucznie kwasu węglowego. Doświadczenia Pelczara (36) kilkakrotnie ogłaszane i omawiane na zjazdach balneologicznych w Krakowie, jak niemniej spostrzeżenia Praszila (Nasze Źródła 1912) w tym kierunku czynione, zakreślają bardzo szeroki zakres w tych schorzeniach Truskawcowi, uzasadniony zresztą wynikami leczniczymi.

*g) Niedowład kiszek na tle nieżytowym i nerwowym.*

*h) Kamica żółciowa, nieżyt przewlekły przewodów żółciowych i woreczka żółciowego, przekrwienie wątroby.*

*i) Choroby narządu moczowego (nieżyt pęcherza i miedniczek nerkowych, kamica nerkowa),*

*k) Choroby kobiece.*

Leczenie zmian chorobowych od *d)* do *k)* wymienionych uzasadnione, jak w innych zakładach solankowych.

Przytoczone wskazania dla tej grupy dowodzą, że mimo bliskiego pokrewieństwa zdrojowiska te okazują pewną dążność do specjalizowania się, a niektóre

z nich nawet mogą już uchodzić za specjalne w leczeniu pewnych schorzeń.

I tak Ciechocinek, Iwonicz, Rabka i Rymanów mają zasłużoną opinię, jako zdrojowiska specjalne w leczeniu złośliwych i odmian ich, występujących w narządzie ruchowym tj. mięśniach, kościach i stawach, a mających źródło swoje w gruźlicy. Truskawiec już dzisiaj uchodzi za zdrojowisko par excellence dla chorych na serce i poszczycić się może znaczną frekwencją chorych tej kategorii. Pożądanem jest aby dążność Rymanowa do specjalizowania się w leczeniu niektórych chorób jelitowych, eksperymentalnie zupełnie uzasadniona, doznała należytego poparcia w kołach lekarskich. Pożyteczną również ze względu na licznych chorych, niemogących dla leczenia wyjeżdżać za granicę, jest dążność Ciechocinka rozszerzenia swych wskazań także i na choroby sercowe.

Z liczby bardzo szerokich wskazań leczniczych dla solanek wykreśliłem kiłę, gdyż leczenie jej w tych zdrojowiskach (prócz Iwonicza), wobec dzisiejszego zapatrywania zdaje mi się, nie wytrzymuje najłagodniejszej krytyki.

## II.

Przedstawicielką drugiej grupy jest

### Szczawnica

szczawa alkaliczno-słona.

Ze środków leczniczych wymienić należy przede wszystkim jej zdroje, które jak dotąd i to nie wszystkie używane są tylko do picia.

Źródło tych jest 7:

	$\text{NaCO}_3$	$\text{ClNa}$	$\text{CaCO}_3$	Wolnego $\text{CO}_2$
Jan . . . .	2·586	1·098	0·809	1·763
Józefina . .	4·608	3·131	0·775	1·726
Magdalena . .	5·969	4·615	0·907	1·402
Stefan . . .	3·031	1·966	0·780	2·077
Szymon . . .	1·099	0·826	0·944	1·886
Walerja . . .	2·859	1·944	0·807	1·252
Wanda . . .	3·901	2·801	0·479	1·254

Z wyjątkiem Walerji i Jana wszystkie używane do picia.

Glównymi składnikami, jak sama nazwa wskazuje, są tu dwuwęglan sodu i chlorek sodu. Obok tych, we wszystkich zdrojach spotykamy się ze znaczniejszą ilością dwuwęglanu wapnia, któremu nie można odmówić pewnego znaczenia leczniczego. Według Heinsheimera (37) dwuwęglan wapniowy wzmacnia w wysokim stopniu czynność wydzielniczą błony śluzowej żołądka, działa więc przeciwnie, jak dwuwęglan sodu, który ją zupełnie znosi. Dzieje się to prawdopodobnie skutkiem tego, że ciężki wapień dłużej zostaje w żołądku i podtrzymuje powolne wywiązywanie się kwasu węglowego. Badania Voita (38) wykazały, że część wapnia ulega resorbcji w jelitach cienkich i wydzielona zostaje z powrotem w kiszce grubej. Zresztą przyswajanie soli wapniowych nie jest jeszcze dostatecznie znane i zależeć może od różnych okoliczności. — Z innych własności wspomnieć należy, że dwuwęglan wapniowy, jak to wykazał Lehmann (39) podany w większej ilości, działa wybitnie moczopędnie. Prócz tego posiadać on ma zdolność rozpuszczania śluzu i kwaśnych złogów moczowych.

Ponieważ o działaniu dwuwęglanu sodu, soli kuchennej i kwasu węglowego mówiliśmy wyżej, przystąpimy teraz wprost do podania wskazań leczniczych dla Szczawnicy.

L. Korczyński (40) podaje 4 grupy chorób, nadających się do leczenia w tem zdrojowisku, a mianowicie:

a) Choroby narządu pokarmowego, z tych nieżyt żołądka i nieżyt kiszek. W nieżytach żołądka według osobistych spostrzeżeń L. Korczyńskiego źródło Magdaleny skutkowało stanowczo nie gorzej od wody karlsbadzkiej. Ten sam źródło Magdaleny działało równie korzystnie i w nieżytach kiszek, co należy tłumaczyć zdolnością tego źródła rozpuszczania śluzu, i usuwaniem nieprawidłowej fermentacji w jelitach.

Skuteczność wód szczawnickich (Magdalena, Wanda, Stefan) widoczną także jest w przypadkach zwykłego nieżyty wątroby i woreczka żółciowego.

b) Choroby przemiany pierwiastków.

1) dna, skaza moczowa. Czynnikiem leczniczym są tu w pierwszym rzędzie sole dwuwęglanu wapniowego, który wpływa najwięcej na wydalanie złogów kwaśnych soli moczowych (Szymon, Magdalena, Jan).

2) w chorobie cukrowej najskuteczniej ma działać źródło Magdaleny — naturalnie pośrednio przez obecność znaczniejszych ilości dwuwęglanu sody.

c) Choroby narządu moczowego, w szczególności:

1) W sprawach zapalnych nerek przewlekłych najodpowiedniejsze źródła Szymona i Jana, bo zawierają mniejsze ilości soli kuchennej.

2) W nieżytach dróg moczowych, głównie

miedniczek i pęcherza stosować można te same źródła w ilościach znaczniejszych.

d) Choroby narządu oddechowego w szczególności wszystkie nieżyty dróg oddechowych i oskrzelowe, nawet na tle swoistem. Co do tych ostatnich można w Szczawnicy osiągnąć wyniki bardzo dobre, zależnie zresztą od okresu, w jakim się choroba znajduje.

Urządzenia kąpielowe szczawnickie nie stoją zupełnie na wysokości obecnych wymogów, sposób ogrzewania wody w kotle i dopiero stąd doprowadzanie jej do wanien pozbawia kąpiel mineralną najskuteczniejszego czynnika tj. kwasu węglowego. Używanie takich kąpeli może mieć znaczenie higieniczne.

Ze względu na skuteczność swych źródeł mineralnych w chorobach płucnych i urządzeń do leczenia ich (inhalatorjum), jak nie mniej ze względu na łagodny klimat podgórski, sprzyjający leczeniu tych chorób, uchodzi Szczawnica słusznie za zdrojowisko specjalnie dla chorych na płuca, a wśród nich szczególnie dla chorych na gruźlicę płuc.

### III.

#### Morszyn

należy do grupy wód słono-gorzkich i jest jedynym zdrojowiskiem tego rodzaju na całym obszarze ziem polskich.

Posiada 6 źródeł, z których do celów leczniczych używane są źródło Bonifacego i źródło Magdaleny. Działającymi składnikami są tutaj głównie siarkan sodu i siarkan magnezji. Z innych soli w większej ilości obecną jest sól kuchenna.



Wody gorzkie w ogóle skutkiem wysokiego ciśnienia osmotycznego trudno ulegają resorbcji, dostają się więc łatwo do najniższych części jelit, pobudzają ruchy robaczkowe jelit i wywołują, użyte naturalnie w odpowiedniej ilości, płynne wypróżnienia.

Ścisłych badań nad wpływem wód gorzkich na przemianę materji jest niewiele, a i te, które są, nie dały wyników pewnych. Z badań Loevy'ego (41) nad wpływem soli czyszczących na wymianę gazów u człowieka musimy wnosić, że wzmożenie ruchów robaczkowych jelit i wywołane tem wypróżnienia, przyspieszają spalanie tłuszczu.

Specjalnie zdrojami morszyńskimi zajmował się śp. Edward Korczyński (42), który przeprowadził cały szereg spostrzeżeń klinicznych, ustalając dawkę dla otrzymania skutku na 100 grm. Porównując skład chemiczny źródła Bonifacego ze znanymi wodami gorzkiemi obcemi, podnosi Korczyński, iż woda gorzka morszyńska jest unikatem pomiędzy dotychczas znanymi wodami gorzkiemi nie tylko ze względu na bardzo znaczną ilość części stałych i największą ilość siarkanów alkalicznych, ale także z powodu wielkiej zamożności w chlorek sodu i z powodu bardzo korzystnego stosunku względnej ilości siarkanów alkalicznych i chlorków alkalicznych do względnych ilości soli magnowych.

Wskazania lecznicze dla Morszyna są następujące:

1) Zastój w układzie żyły wrotnej, zwłaszcza u osób krwistych.

2) Otłuszczenie ogólne.

3) Zaburzenia dnawe i gośćcowe (ze względu na kąpiele solankowe morszyńskie).

4) Choroby macicy i jej przydatków (ze względu na kąpiele solankowe i borowinowe).

5) Pozapalne wysięki błon surowiczych. Woda morszyńska, względnie sól morszyńska, jako środek czyszczący, zalecaną może być jedynie do użytku chwilowego.

#### IV.

Czwarta grupa, do której zaliczyłem Krynice, Nałęczów i Żegiestów — należy do rzędu wód żelazistych. Obok dwuwęglanu żelaza występują także inne składniki, które w działaniu tych wód mogą wywrzeć pewien wpływ leczniczy. Do tych należy w Krynicy dwuwęglan wapniowy, magnowy i sodowy i kwas węglowy; w Nałęczowie dwuwęglan wapniowy i kwas węglowy w małej bardzo ilości; w Żegiestowie dwuwęglan wapnia, magnu, dwuwęglan litu w małej ilości i kwas węglowy. Wpływ składników tych na ustrój ludzki omówiłem już wyżej, z wyjątkiem żelaza.

Z punktu widzenia obecnych poglądów fizyczno-chemicznych nie jest rzeczą wykluczoną, że i te niewielkie ilości żelaza (Wąsowicz 43), jakie znachodzą się w wodach żelazistych mogą wywierać pewien wpływ na ustrój ludzki, już dzięki tylko obecności, nie biorąc same czynnego udziału. Zjawisko to, nazwane przez Berzeliusa katalizą, mogłoby nam teoretycznie tłumaczyć sposób działania leczniczego żelaza, które jako katalizator, przyspieszający utlenianie, ważną rolę odgrywa w ustroju zwierzęcym. Badania Kunkela (44), Quincke'go i Hochhausa (45) wykazały, iż żelazo ulega w ustroju przemianie pośredniej, gdyż po resorbcji w dwunastnicy i jeli-

tach cienkich przechodzi do krwi, a potem znowu zostaje wydalone przez kiszki grube. Nie wiadomo jednak jest, w jaki sposób żelazo przyczynia się do odbudowy barwika krwi i czy sole żelaza nieorganiczne i organiczne, w równej mierze biorą udział w syntezie hemoglobiny?

Zamiast więc przytaczać w tem miejscu mniej, lub więcej uzasadnione teorie sposobu działania leczniczego żelaza zaznaczę tylko, że nowsze badania stwierdziły stanowczo, iż nieorganiczne związki żelaza ulegają wessaniu i działają równie skutecznie, jak organiczne.

Działanie wód żelazistych zależy nietylko od żelaza, ale od obecności w niem kwasu węglowego i niskiej ich ciepłoty. Działanie to więc będzie podobne do szczaw zwyczajnych, które pobudzają trawienie żołądkowe i zwiększają djurezę.

Zakres wskazań leczniczych dla tej grupy będzie dość obszerny, gdyż oprócz używania wewnętrznego szczawy żelazistej w Krynicy i Żegiestowie, bywa ona ze względu na zawartość bardzo wielkiej ilości kwasu węglowego używaną na t. z. kąpiele mineralne. Ponadto zdrojowiska te posiadają jeszcze jeden środek leczniczy naturalny, mianowicie borowinę żelazistą, z której bywają przyrządzane kąpiele borowinowe.

## Szereg wskazań dla

### **Krynicy**

rozpoczyna:

a) Blednica i stany niedokrwistości pierwotnej i następowej. W przypadkach blednicy i niedokrwistości, użytych przeze mnie (Z. Wąsowicz 46)

do doświadczeń, opisanych w Gazecie lekarskiej, po kilkotygodniowym używaniu wody krynickiej nastąpiło zwiększenie się ilości ciałek krwi czerwonych i zawartości barwika krwi, poprawa łaknienia i przybytek ciężaru ciała.

b) Długotrwałe ozdrowiny, osłabienie skutkiem nadmiernej pracy fizycznej lub umysłowej, u kobiet skutkiem długotrwałego karmienia.

c) Białaczka.

d) Niektóre choroby serca.

Już w r. 1902 ogłosiłem w „Medycynie“ kilka uwag o leczeniu przewlekłych chorób serca w Krynicy (Z. Wąsowicz 47), zachęcony dobrymi wynikami u kilku chorych, leczonych miejscowymi kąpielami mineralnemi. W r. 1909 na II. Zjeździe balneologicznym w Krakowie przedstawiłem statystykę 195 chorych, leczonych przezemnie w Krynicy w okresie lat 10 z powodu cierpień przewlekłych serca i naczyń. (Z. Wąsowicz 48). Na podstawie ścisłej obserwacji sformułowałem wówczas wskazania lecznicze dla tego rodzaju przypadków, które w tem miejscu powtarzam:

1) Wody zastawkowe w okresie wyrównania, względnie w okresie nieznacznego nadwyrężenia wyrównania.

2) Osłabienia mięśnia sercowego w następstwie chorób ostrych, blednicy i znacznej niedokrwistości.

3) Początkowe okresy zwyrodnienia mięśnia sercowego, będące następstwem niedaleko posuniętej miażdżycy tętnic, lub otłuszczenia.

Doświadczenia W. Skórczewskiego (49) przeprowadzone na miejscu w Krynicy z kąpielami mineralnemi wskazania te potwierdzają w zupełności.



4) Nerwice serca.

e) Niektóre choroby narządu trawienia, jak nieżyt kwaśny i śluzowy.

Doświadczenia Piątkowskiego (50) nad działaniem wody krynickiej ze źródła Głównego, wykonane w krakowskiej klinice lekarskiej wykazały, że korzystne działanie krynickiej szczawy wapniowo-żelazistej widoczne jest nie tylko w stanach chorobowych żołądka, cechujących się nadmiernym wydzielaniem kwasu solnego, ale i w przypadkach niedomogi wydzielniczej.

f) Nieżyt jelit przewlekły, cechujący się uporczywymi biegunkami.

Działanie korzystne polega na znanym oddziaływaniu osuszającym wapna, podnoszonem przez francuskich autorów.

g) Choroby narządu moczowego, nieżyt pęcherza i miedniczek nerkowych — przewlekłe zapalenie nerek.

h) Dna i skaza moczowa.

Według Noordena używanie soli wapniowych w tych przypadkach zamiast soli sodowych i litowych pozwala osiągnąć skład moczu bardzo korzystny, gdyż zmniejsza się znacznie ilość szkodliwego kwasu fosforowego, który w połączeniu z wapnem jako fosforan wapniowy wydziela się w jelicie grubym, a oddziaływanie moczu pozostaje kwaśnem.

i) Choroby kobiece: przewlekły nieżyt macicy, sprawy przewlekłe zapalne macicy, przydatków i tkanek przyległych, nieprawidłowości w miesiączkowaniu, bezpłodność.

Leczenie uzasadnione głównie ze względu na kąpiele borowinowe i mineralne. (Cercha 27).



k) Nerwice ogólne (hysterja, neurastenja, choroba Basedowa) i miejscowe (żołądka ruchowe i wydzielnicze, nerwice narządu moczowego i płciowego i t. p.).

Wskazania lecznicze dla

### **Żegiestowa**

są te same, jak dla Krynicy z wyjątkiem chorób serca, dla

### **Nałęczowa**

z wyjątkiem chorób serca, chorób narządu pokarmowego i moczowego.

## **V.**

### **Busko, Lubień, Solec i Swoszowice**

należą do rzędu wód siarczanych zimnych. Charakterystycznymi składnikami są tu siarkowodór i siarczki metaliczne (sodu, potażu, magnu lub wapnia), znajdujące się w tych zdrojach w ilościach bardzo nieznacznych, siarkany wapna, siarkany magnu, obok chlorku sodu. Lubień i Swoszowice składem zbliżone więcej do siebie — Busko i Solec są właściwie zdrojami siarczano-słonymi, gdyż zawierają znaczne ilości chlorku sodu — wody soleckie w porównaniu z buskimi odznaczają się większym stężeniem i większą zawartością siarkowodoru.

Siarkowodór należy do najbardziej trujących gazów, znachodzi się jednak w tak małych ilościach, że nie może spowodować widocznych objawów zatrucia. Nie wywiera on szczególniejszego wpływu na skórę. Część siarkowodoru wprowadzonego do żołądka ulatnia się przez odbijanie, część ulega łatwo wessaniu

i dostaje się do obiegu krwi, gdzie powoduje rozpad barwika krwi. Z tego powodu jak niemniej i dlatego, że nie udało się dotąd naukowo wykazać wybitniejszego wpływu wogóle, wód siarczanych a leczniczego w szczególności na przeróbkę pierwiastków, bywają one obecnie używane prawie wyłącznie do przyrządzania kąpiei.

Wielkiem uznaniem cieszyły się dawniej wody siarczane w leczeniu kiły i przewlekłych zatruc metalami, szczególnie rtęcią i ołowiem. Przekonano się jednak, że kąpiele siarczane w tych chorobach nie wywierają jakiegoś specyficznego wpływu innego, jak kąpiele zwyczajne. Mają one te zalety, że dzięki zawartości zasad usuwają dokładniej ze skóry warstwę tłuszczu i czynią przez to skórę podatniejszą do przyjmowania rtęci.

Stosowanie wód siarczanych w dnie uzasadnianem bywa zdolnością rozpuszczania kwasu moczowego, które stwierdzono dla wody akwizgrańskiej (G. Meyer i Beissel 51). Również z korzyścią mogą być stosowane kąpiele siarczane w różnych cierpieniach nerwowych, zwłaszcza pochodzenia kiłowego.

Wreszcie należy wspomnieć i o nieżytych górnych dróg oddechowych (nosa, gardła, krtani) leczonych wodami siarczanemi w postaci wzięwań.

Wskazania szczegółowe dla naszych wód siarczanych dadzą się sformułować w sposób następujący:

- a) Gościec mięśni i wstawów.
- b) Zgrubienie wstawów, jako następstwo skazy moczowej, zgrubienia kości i okostnej także natury gruźliczej.

c) Porażenia i niedowład przyrody urazowej, lub zapalnej.

d) Wyсіki pozapalne błon surowiczych.

e) Przewlekłe sprawy pozapalne w narządach rodnych u kobiet.

f) Choroby skóry.

g) Przewlekłe zatrucia metalami.

h) Kiła.

Nadto dla

### **Lubienia :**

Nieżyty przewlekłe błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy — w którym przyjęła się i cieszy się dobrymi wynikami metoda leczenia tych schorzeń wziewaniem wody siarczanej, rozpylonej.

## **VI.**

Wody ziemne, lub wapniowe z polskich zdrojowisk reprezentują w ściślejszem tego słowa znaczeniu tylko

### **Birsztany,**

posiadające 6 źródeł (z tych Wiktorji solanka do picia), które odznaczają się większą zawartością soli wapniowych (Zachorski 52).

Wody birsztańskie składem swym zbliżone są do wód Wildungen i Contrexéville i powinny być lepiej do celów leczniczych wyzyskane, niż to jest obecnie.

Ponieważ o wpływie soli wapniowych na ustrój wspomniałem już wyżej — skreślę obecnie wprost wskazania lecznicze dla tego zdrojowiska.

Z tych przedewszystkiem należy wymienić:

a) Dnę i skazę moczową.

b) Cierpienia dróg moczowych (nieżyt pęcherza, miedniczek nerkowych, kamica pęcherzowa i cierpienia gruczołu krokowego). Te dwie grupy chorób nadają się szczególnie do leczenia w Birsztanach, które przy pewnych usiłowaniach i naukowo uzasadnionem wyzyskaniu swych naturalnych środków mogłyby wyspecjalizować się w tym kierunku.

c) Żołądy.

d) Krzywica.

e) Nieżyt przewlekły kiszek, cechujący się uporczywymi biegunkami.

f) Przewlekłe nieżyty dróg oddechowych samoistne, a nawet towarzyszące gruźlicy bez skłonności do krwioplucia i podwyższenia ciepłoty ciała.

Działanie środków leczniczych właściwych każdemu zdrojowisku wspiera liczny szereg czynników pomocniczych, o których tutaj dla braku czasu nie mogłem szczegółowo mówić. Do czynników takich należą własności fizyczne zdrojowiska, wpływające z jego klimatu i wzniesienia nad poziom morza. Wpływ ich na ustrój zaznacza się na narządzie oddechania i krążenia, a zarazem stanowi silny bodziec dla narządów krwiotwórczych. Obok tego suchy grunt, nasilenie promieni słonecznych, miejscowe wahania ciepłoty powietrza, jego czystość i większa zawartość ozonu, niebo wreszcie pogodniejsze składają się na mniej, lub więcej korzystne warunki dla leczenia.

Nie obojętne dla tego samego celu są i stosunki zdrowotne zdrojowiska, które powinny być utrzymane na należytej stopie, w razie potrzeby ulepszone i pomnażane.

O tem ostatniem zwłaszcza należy pamiętać, kiedy przyjdzie nam skierować chorego do zdrojowiska i przedewszystkiem uwzględniać wtedy należy te zdrojowiska, które obok odpowiednich środków leczniczych, w danym przypadku wskazanych, pod względem zdrowotnym wszelkim wymaganiom czynią załość. Będzie to dla nich zasłużoną nagrodą, dla innych zachętą do wprowadzenia w tym kierunku ulepszeń, dla leczenia nie obojętnych.

### Piśmiennictwo.

1. Bickel. „Experimentelle Untersuchungen über den Magensaft“. Berlin. Klin. Wochenschrift 1906.
2. Fleming. „Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der Wirkung von salinischen Abführmittel auf den Darm“. Inaugurations-Dissertation. Petersburg 1893.
3. V. Noorden. Über den Einfluss der schwachen Kochsalzquellen auf den Stoffwechsel des Menschen. Frankfurt 1896.
4. Magnus. „Untersuchungen über Acidosis im Diabetes mellitus“. Archiv. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. 45. 1901.
5. Dapper. Zeitschrift f. klin. Medizin 30. 1896. Przytoczony w Balneoterapii Weber-Meyer.
6. Reichman. Experimentelle Untersuchungen über den directen Einfluss des doppelt-kohlensäuren Natrons auf die Magensaftsecretion. Archiv f. Verdaungskrankheiten. 1895.
7. Bickel Heinsheimer. Przytoczony przez Weber-Meyer.
8. Spilker. Über den Einfluss der Alkalien auf den Stoffwechsel mit besonderen Berücksichtigung der Harnsäure. (Inaugurations Dissertation. Berlin. 1889).
9. Mayer. Über den Einfluss der Natronsalze auf den Eiweissumsatz im Thierkörper. (Zeitschr. f. kl. Medizin. 3. 1881).
10. Stadelmann. Verhandl. d. IX. Congresses f. innere Medizin. Über den Einfluss der Alkalien auf den menschlichen Stoffwechsel. Wiesbaden. 1890.
11. Loevy. Archiv f. Physiologie. 1903. Przytoczony przez Weber-Meyer.



12. Pfeiffer. Über Harnsäure Verbindungen beim Menschen. Berlin klin. Wochenschrift. 1894.
13. Magnus. Ergebnisse der Physiologie. II. 669. (Weber-Meyer).
00. Pawłow. Die Arbeit der Verdauungsdrüsen. Wiesbaden. 1898.
14. Jaworski. Deutsche medizinische Wochenschrift 1887. Bal. klim. Weber-Meyer.
15. Mering. Über die Funktion des Mogens. Verhandlungen des 12 Congresses f. inn. Med. Wiesbaden. 1893.
16. Buchheim. Handbuch der Arzneimittellehre. 1878.
17. Quincke. Über die Wirkung CO<sub>2</sub> haltiger Getränke. Archiv. f. experim. Pathologie XII. 1877.
18. Kober t. Lehrbuch der Intoxicationen. Stuttgart. 1893.
19. Glax. Trinkkuren. Deutsche Med. Zeitung. 1885.
20. Lehman. Über die Adhäsion der Bade-Stoffe an der Haut. Inaugur. Dissertation. Bonn. 1876.
21. H. Winternitz. Über die Wirkung verschiedener Bäder, insbes. Soolbäder auf den Gaswechsel. Habilitations-Schrift. Halle 1902.
22. Baschi Dietl. — Przytoczone w balneoterapii Weber-Meyer.
23. Senator i Frankenhäuser. — Przytoczone w balneoterapii Weber-Meyer.
24. Pawiński. O wpływie kąpieli zwłaszcza zawierających kwas węglowy na krwi obieg. Odczyty kliniczne Gazety lek. Nr. 193. 1905.
25. Fellner. Versammlung der Balneolog-Gesellschaft. Berlin. 1883. (Weber-Meyer).
26. Kisch. Moorbäder — Eulenburg Realencyklopädie. 1888.
27. Cercha. Znaczenie chemii fizycznej i biologii dla balneologii i balneoterapii chorób niewieścich. Pamiętnik polsk. Towarzystwa balneologicznego. Tom III. 1914.
28. F. Arnstein. O dwóch nowych źródłach solanki w Ciechocinku. Medycyna 1908.
29. Tenże. Kilka uwag o kąpielach nasyconych kwasem węglowym przy chorobach serca i naczyń. Czasopismo lekarskie 1903.
30. H. Ruppert. Ciechocinek, zakład zdrojowo-kąpielowy. Zdrojowiska, zakłady lecznicze i stacje klimatyczne w gub. Kró-

- lestwa Pol. i najbliższych gub. cesarstwa. Redaktor Dr H. Dobrzycki. Warszawa. 1896.
31. W. Bujakowski. Druskieniki. (Jak poprzednio).
  32. Zaleski. Srodki lecznicze Druskienik. Medycyna 1908.
  33. A. Gabryszewski. Solanki i szczawy słono-alkaliczne jod zawierające w świetle nowszych badań a Iwonicz Zdrój. Szkic balneologiczny. Lwów 1907. Ilustrowane 8<sup>o</sup> str. 115.
  34. H. Dobrzycki. Polskie zdrojowiska lecznicze w porównaniu z zagranicznymi. Warszawa. 1910.
  35. J. Regiec. O działaniu wód rymanowskich na skazę moczową i niektóre choroby przewodu pokarmowego. Pamiętnik polsk. Tow. balneol. T. II.
  36. Z. Pelczar. Balneoterapia chorób serca. Odczyt w Tow. lek. w Krakowie. Pamiętnik pol. Tow. balneologicznego T. III.
  37. Heinsheimer. Archiv f. Verdaungskrankheiten 1906. Przytoczony przez Weber-Meyera.
  38. E. Voit. Zeitschrift f. Biologie 1880. J. w.
  39. Lehmann. Berliner klin. Wochenschrift. 1894. J. w.
  40. L. Korczyński. Kilka uwag o wodach szczawnickich. Pamiętnik pol. Tow. baln. Tom. II.
  41. Loevy. Pflügers-Archiv 1888. Przytoczony przez Weber-Mayera.
  42. E. Korczyński. O zdrojach morszyńskich, a w szczególności o wodzie gorzkiej morszyńskiej w porównaniu z innymi wodami. Gazeta lekarska 1882.
  43. Z. Wąsowicz. Wessalność i wpływ przetworów nieorganicznych żelaza, a w szczególności wody krynickiej na wytwarzanie krwi. Uwagi ogólne. Przegląd lekarski 1900.
  44. Kunkeł. Pflügers Archiv. 1891. Przytoczony przez Weber-Mayera.
  45. Quincke i Hochhaus. Archiv f. experimentale Pathologie u. Pharmakologie 1896. Przytoczony przez Weber-Mayera.
  46. Z. Wąsowicz. Spostrzeżenia nad działaniem wody krynickiej w blednicy i niedokrwistości. Z kliniki lek. Radcy Dworu prof. E. Korczyńskiego. Gazeta lekarska 1900.
  47. Tenże. O leczeniu przewlekłych chorób serca w Krynicy. Medycyna 1902.
  48. Tenże. Wskazania i przeciwwskazania do leczenia kąpielowego przewlekłych chorób serca w Krynicy. Medycyna 1914 i Pamiętnik polsk. Tow. balneol. Tom III.

49. W. Skórczewski. Wpływ kąpieli gazowych mineralnych na krążenie krwi. Przegląd lekarski. 1910. I. i II. część.
50. M. Piątkowski. O działaniu soli wapniowych w ogóle a w szczególności wody krynickiej w niektórych przewlekłych chorobach żołądka. Zbiór prac z kliniki lek. prof. Dra E. Korczyńskiego. Zeszyt XIX.
51. G. Meyer i Beissel. Brl. klinische Wochenschrift. 1884. Przytoczony przez Weber-Mayera.
52. W. Zachorski. Birsztany, zakład wód mineralnych solankowych. Dobrzyckiego wydanie zhiorowe. Warszawa. 1896.
53. J. Glax. Lehrbuch der Balneotherapie. Stuttgart. 1897.
54. M. Zieleniewski. Rys Balneoterapii. Kraków. 1896.
55. L. Korczyński. Zarys Balneoterapii i balneografii krajowej. Kraków. 1900.
56. Weber-Mayer. Klimatoterapia i Balneoterapia. Przełożył i uzupełnił T. Borzęcki. Warszawa. 1909.

Dr J. FRĄCZKIEWICZ.

## Ś. p. Prof. Dr Stanisław Pareński.

(Wspomnienie pośmiertne).

Dnia 17 czerwca 1913 r. uderzyła w pol. Tow. balneologiczne, jak grom z jasnego nieba, hiobowa wieść o tragicznej śmierci wielkodusznego i zasłużonego Prezesa.

Nieubłagana śmierć zabrała Go w chwili dla Towarzystwa przełomowej, w chwili kiedy najwięcej i najbardziej był potrzebny, aby swoją głęboką i szeroką wiedzą, swoją powagą, swoim męstwem i rozumem nasze zdrojownictwo bronił, troskliwą opieką je otaczał, a drugich do dalszej, wytrwałej pracy swoim przykładem pobudzał i zagrzewał.

Dnia 17 czerwca rano o godzinie 5-ej wyjechał, telegraficznie wezwany do Zawiercia w Król. Pol. Do Szczakowy przybył o godzinie 7-ej, kilka minut później udał się w dalszą drogę ku Mysłowicom — niestety 800 metrów za stacją Szczakową wypadł przez niezamknięte drzwi wagonu tak nieszczęśliwie na kamienny tor, że w kilka chwil później życie zakończył.

Śmierć zasłużonego lekarza i uczonego odbiła się

bolesnem echem w szerokich kołach ludności Krakowa, imię Jego bowiem związane było najściślej z miastem, którego był dzieckiem.

Ś. p. Prof. Stanisław Pareński był znakomitym praktykiem, którego klientela obejmowała — można powiedzieć — całą Polskę. Tysiące ludzi z pod wszystkich trzech zaborów, szukało u niego corocznie nie tylko porady lekarskiej ale i pociechy i znajdowało ją zawsze u tego uczonego i rozumnego lekarza, który gruntowną wiedzę, olbrzymie doświadczenie i nadzwyczajną przenikliwość łączył z sercem niezwykle czułem na niedolę ludzką.

Miał sławę nieomylnego djagnosty, ale pacjentów jednały mu może przede wszystkim jego osobiste zalety, jego ujmujący sposób obejścia i umiejętność dostosowania się do psychiki chorego.

Cichy, mało mówny, uprzejmy i czynny, wszystkie swoje myśli i uczucia poświęcał ś. p. Pareński rodzinie, chorym i społecznej pracy.

Był gorącym patriotą, choć swego patriotyzmu na pokaz nie wystawiał, a wspomnienie walk r. 1863 nosił głęboko w duszy, jako najdroższą pamiątkę swej bujnej młodości.

Jako prymarjusz szpitalny, jako profesor Uniwersytetu wszędzie pozostawił najlepszą pamięć wytrwałej obowiązkowej pracy i szczerego zamiłowania swego zawodu.

W służbie Krakowa i jego ludności spędził zmarły całe życie swoje, oddając mu na usługi swoją miłość, pracę i wiedzę lekarską jako lekarz, jako profesor, jako wzorowy obywatel miasta i gorący patriota; jako człowiek wreszcie prawego charakteru, o gorącym sercu, pełen uczuć humanitarnych, spieszący bez-



interesownie, gdzie tego potrzeba było, na usługi cierpiących.

Ś. p. Stanisław Pareński urodził się 16 listopada 1843 r. w Krakowie, jako syn radcy sądu wyższego i tu ukończył gimnazjum i studia uniwersyteckie.

Gdy nadszedł rok 1863 i młodzież krakowska zerwała się na dane hasło w bohaterskim porywie i ruszyła w szeregi powstańcze, Pareński jako 19-letni młodzieniec z ławy uniwersyteckiej pospieszył wraz z dwoma swoimi braćmi, z których jeden zginął, a drugi odniósł rany, pod sztandar narodowy i wziął udział w wyprawie na Miechów, dzieląc później z towarzyszami smutny los wygnańca.

Po powrocie kontynuował studia na wydziale lekarskim w Krakowie i w r. 1868 uzyskawszy stopień doktora medycyny, objął obowiązki asystenta przy katedrze anatomii patologicznej, oraz sekundariusza przy szpitalu św. Łazarza. W roku 1870 dopełnił studjów praktycznych w Wiedniu, poczem głośny internista ówczesny ś. p. Karol Gilewski powołał go na asystenta kliniki chorób wewnętrznych. Po śmierci prof. Gilewskiego objął Pareński zastępczo wykłady po nim na klinice lekarskiej. W dwa lata potem mianowany został docentem prywatnym djagnostyki lekarskiej, a w r. 1885 nadzwyczajnym profesorem tego przedmiotu, który wykładał do chwili zgonu.

W międzyczasie był prymarjuszem szpitala św. Łazarza, konsulentem szpitala OO. Bonifratrów i członkiem komisji egzaminacyjnych lekarskich, członkiem Rady m., wreszcie prezesem „Stowarzyszenia weteranów 1863 roku“ i członkiem wielu towarzystw lekarskich, a od roku 1910 prezesem polskiego Tow. balneologicznego.

Jako uczony profesor i członek-korespondent Akademii umiejętności, Prof. Pareński ogłosił drukiem cały szereg rozpraw naukowych z zakresu badań klinicznych, zamieszczonych w czasopismach lekarskich w języku polskim i niemieckim. Ważniejsze publikacje ogłoszone przez Prof. Pareńskiego są następujące:

„O wrzodach przewodu pokarmowego skutkiem zatoru powstających“. Kraków 1862. To samo po niemiecku uzupełnione w 1876 w Med. Jahrbücher III. „Über embolische Darmgeschwüre“. O pasożycie zimnicy. Studium kliniczno-etjologiczne. Napisał prof. Dr St. Pareński i Dr Stefan Blatteis (Przegląd lekarski z r. 1892 Nr 10, 12, 14, 18, 19 i 20). Błękit metylenu (Mercka) przeciw zimnicy. (Ci sami — Przegląd lek. 1893 Nr 1). To samo po niemiecku w „Therapeutische Monatshefte“ 1893.

Pod jego kierunkiem wyszło też wspólnie z Drem Al. Kremerem dokonane tłumaczenie niemieckiego dzieła Dra P. Gutmanna „Nauka sposobów klinicznego badania narządów piersiowych i brzusznych. Kraków r. 1877“.

Jako profesor celował ś. p. Dr Pareński wykładem jasnym, zrozumiałym i posiadał dar wpajania w swych uczniów umiejętności dajnozy lekarskiej, w której był niedoścignionym mistrzem. Jako lekarz praktyczny cieszył się wziętością i zaufaniem, które sięgało daleko poza granice Krakowa.

Ś. p. Prof. Pareński był najstarszym członkiem Rady m. Krakowa, w skład której należał od lat około 40. Główna działalność zmarłego w Radzie miejskiej skierowaną była ku sprawom sanitarnym i dobroczynnym, którym poświęcał wiele czasu i trudu. Wydatną zwłaszcza była jego praca w sekcji dobro-

czynnej, której od długiego szeregu lat był przewodniczącym. W plenum Rady w sprawach sanitarnych często zabierał głos, a Jego zdanie było zawsze decydującem. Przez długie lata był referentem działu „zdrowotności“.

Na posiedzeniu Rady miejskiej 10 czerwca z. r. wypowiedział ś. p. Prof. Pareński dłuższą mowę, w której zgłosił 8 wniosków w sprawie opieki nad bezdomnymi dziećmi, utworzenia zakładu wychowawczego dla słabo rozwiniętych lub upośledzonych umysłowo sierot, w sprawie żłóbka dla niemowląt, założenia kolonii leśnej i urządzenia domu pracy przymusowej.

Ś. p. Prof. Pareński był wybitnym członkiem krak. Tow. lekarskiego, którego w swoim czasie był prezesem.

Obchód pogrzebowy stał się wielką manifestacją na cześć zasłużonego obywatela. Po licznych przemówieniach przedstawicieli instytucji, których zmarły był gorliwym członkiem i pracownikiem — imieniem pol. Towarzystwa balneologicznego pożegnał go Dr Jan Frączkiewicz.

„Żałobą przejęci słuchacze! — rzekł mówca — przypadł mi w udziale smutny obowiązek pożegnania w imieniu polskiego Tow. balneologicznego nieodżałowanego jego Prezesa. O cnotach i zaletach Zmarłego jako uczonego, jako profesora, jako meża i ojca, jako obywatela tego grodu, jako patrioty, który krew za Ojczyznę w ostatniej walce o jej wolność przelewał, o cnotach jego jako filantropa, wspominali przedmowcy, mnie pozostaje podnieść tylko Jego zasługi dla kraju i dla nauki na polu zdrojownictwa polskiego.

Przyjąwszy przed 3 laty obowiązki prezesa pol. Tow. balneol. w warunkach bardzo trudnych, jał się pracy z zapałem, który nas młodszych i starszych przejmował podziwem. Nie zrażał się trudnościami, które wszędzie i na każdym polu pracy społecznej ludzi dobrej woli spotykają. Jego też inicjatywie i troskliwości zawdzięcza Tow. balneol. świetne powodzenie I. Wystawy zdrojowisk polskich, urządzonej przed 2 laty w Krakowie podczas Zjazdu lekarzy polskich. Jego czynnemu poparciu zawdzięczają wydawnictwa pol. Tow. balneol. swój rozkwit i dodatnie wyniki. Pamięć Jego zapisała się dobrze w historii zdrojownictwa polskiego.

Towarzystwo balneologiczne po stracie troskliwego opiekuna zdrojowisk krajowych niepokieszone, z tem ostatniem pożegnaniem składa uroczyste ślubowanie, że idąc za Jego przykładem nie zaprzestanie dalszej pracy dla nauki i dobra kraju, aby posiew przez Niego zaczęty w przyszłości wydał plon obfity“.

Dr Z. WĄSOWICZ.

## Ś. p. Dr Henryk Dobrzycki.

(Wspomnienie pośmiertne).

Szczupła garstka, pracująca na polu balneologii polskiej poniosła znowu stratę i to stratę niepowetowaną — z grona jej bowiem ubył Henryk Dobrzycki, pracownik dzielny i niezmordowany, któremu w znacznej mierze wszystkie zdrojowiska polskie, a w szczególności położone w Królestwie Polskiem, zawdzięczają swój rozwój stopniowy.

W dniu 7 marca 1914 r. zmarł w Warszawie po długich cierpieniach, przeżywszy lat 73.

Już jako młodzieniec siedemnastoletni zamieszcza w r. 1859 w ówczesnem piśmie „Zdrowie“ pierwszy swój artykuł, poświęcony higienie robotniczej. Od tego czasu działalność na polu społecznem Zmarłego jest obfitą i cenną, a liczba prac Jego specjalnych, mających dobro ogólne na celu zawsze ważnego i na czasie będącego przedmiotu dotyczących, przeważnie z dziedziny medycyny i balneologii, a nie rzadko i z dziedziny ukochanej przez Niego muzyki i sztuki, dochodzi do stu kilkudziesięciu.

Stopień lekarza otrzymał śp. H. Dobrzycki w byłej „Szkole Głównej“ w Warszawie i jako młody le-



karz pracuje najpierw w szpitalu w Mieni, a następnie w Sławucie. Za pracę nad kołtunem otrzymuje w r. 1877 nagrodę Towarzystwa naukowego wileńskiego, a w r. 1879 występuje z projektem założenia sanatorium w Mieni, pierwszego w Europie. Zakład w Sławucie, prowadzony następnie przez Zmarłego wykazuje świetne wyniki w leczeniu gruźlicy w ogóle a w szczególności dróg oddechowych, albowiem w okresie 25 lat 15 tysięcy chorych wyleczyło się w Sławucie zupełnie, lub znalazło znaczną poprawę swego stanu zdrowia.

Miłość dla ludu, miłość dla nieszczęśliwych i chorych cechowała zawsze działalność śp. Dobrzyckiego czy to, gdy chodziło o napisanie elementarza dla ludu, który znalazł gorące uznanie u Kraszewskiego, czy to, gdy zbiera skrzętnie statystykę nieszczęśliwych wypadków z maszynami rolniczymi, gdy pracuje nad organizacją pomocy lekarskiej w pow. mińsko-mazowieckim, lub przygotowuje na II-iej wystawie higienicznej dział higieny ludowej, lub wreszcie, gdy daje projekt wzorowej chaty chłopskiej i kreśli mapę szpitali w Królestwie Polskiem, aby w sposób jak najwymowniejszy przedstawić ogromne braki pod tym względem.

W r. 1898. zostaje Dobrzycki przewodniczącym Wydziału zdrojowisk przy warszaw. Towarzystwie higienicznem i rozwija na polu zdrojownictwa polskiego niezwykle pożyteczną działalność, zachęcając słowem i piórem do popierania zdrojowisk polskich: opracowuje tablicę porównawczą tychże ze zdrojowiskami zagranicznymi i wykazuje skuteczność wód krajowych nie mniejszą, niż wód obcych; pisze przewodnik po zdrojowiskach polskich, organizuje leka-

rzy i całą działalność balneologiczną skupia w Wydziale zdrojowisk. Jest jednak protektorem i opiekunem polskich uzdrowisk nie tylko w teorii, ale i w praktyce — przez ćwierć wieku przeszło pracuje w Sławucie, kiedy zaś chodziło o uratowanie przepięknej Pieskowej Skały, cieszącej się jako uzdrowisko klimatyczne zasłużenie dobrą opinią, bierze udział w utworzeniu Towarzystwa akcyjnego, które uzdrowisko to nabywa i dla dobra ogółu dalej je prowadzi.

Nie małą śp. Dobrzycki położył również zasługę dla piśmiennictwa lekarskiego, organizując w r. 1893 „Medycynę“, a przez unję w roku 1908 z „Kroniką lekarską“ — powiększa grono wybitnych jej pracowników; na zjazdach międzynarodowych zainicjował utworzenie Wydziału prasy lekarskiej.

Z polskiem Towarzystwem balneologicznem łączył Zmarłego stosunek serdeczny i zażyły, oparty na wspólności ideji i pracy dla niej celowej. Na wezwanie spieszy chętnie — prezyduje na I-em zjeździe balneologów polskich w Krakowie — jako gość bierze udział w obradach Wydziału, sprawami i rozwojem zdrojowisk galicyjskich interesuje się żywo — organ Towarzystwa i „Pamiętnik Towarzystwa baln.“ obdarza swemi pracami, które, jak wszystkie inne, cechują ścisła obserwacja i jasność rozumowania.

Polskie Towarzystwo balneologiczne obdarzyło Go najwyższą godnością, jaką rozporządza, dyplomem członka honorowego!

Jeżeli umiłowanie biednych i nieszczęśliwych i praca dla nich twórcza i kojąca była potrzebą Jego serca, to potrzebą duszy Jego był kult Chopina, w którego precudnych melodjach znajdował najmiłszy wypoczynek po pracy.

Z Dobrzyckim schodzi do grobu postać pracownika dzielnego na niwie ojczystej i dobrego syna ojczyzny, której służby uważał sobie za najpierwszy i najświętszy obowiązek.

Cześć Jego pamięci!

# **Sprawozdanie**

**z czynności Wydziału Polskiego Towarzystwa  
Balneologicznego w Krakowie za czas od 7 maja  
1911 do 7 maja 1912 roku.**

**Skreślił sekretarz dr Zanietowski**

Polskie Tow. Balneologiczne w Krakowie rozpoczęło z bieżącą wiosną ósmy rok swojego istnienia, i mimo trudności różnych, na jakie napotyka rozwój polskiego zdrojownictwa, nad sprawą tego rozwoju, jak dotąd pracowało szczerze. Bezstronnie też każdy przyznać musi, że idea organizacyjna, rzucona przed laty przez założycieli Towarzystwa, mimo obojętności jednych a może złej woli drugich, znalazła swój oddźwięk w szerszych sferach i owocne wydała skutki bądź to w powstaniu i działalności pokrewnych organizacyj, pracujących wspólnie z Tow. balneologicznem na polu wspólnych celów, bądź też w ogólniejszej samoobronie własnych praw. — Czasokres jednego roku jest stosunkowo za małym, aby chcieć od niego od razu wybitnych przewrotów; jako ogniwo dłuższego łańcucha prac i starań nie powinien być jednak lekkomyślnie wykreślonym z dziejów powolnego może, lecz stale naprzód kroczącego rozwoju polskiej balneologii.

Wydział pol. Tow. balneologicznego odbył w ciągu ostatniego roku kilka posiedzeń pełnego gremium w obecności delegatów Związku zdrojowisk, na których poruszono szereg spraw aktualnych i załatwiono postulaty ostatniego Walnego Zgromadzenia. Nadto odbył się ze względów technicznych lub w sprawach naglejszego wymagających pośpiechu, szereg posiedzeń ściślejszych komitetu prezydyalnego, prasowego i wystawowego, z których następnie zdano sprawę pełnemu Wydziałowi.

Najważniejszym objawem działalności zewnętrznej Towarzystwa było urządzenie wystawy balneologicznej w gmachu akademii handlowej, uprzejmie odstąpionem do tego celu przez prezydenta dra Lea i Dyrektora Kannenberga, podczas Zjazdu lekarzy i przyrodników, który się odbył w Krakowie. Wobec tego, że na walnem Zgromadzeniu osobno zapewne z wystawy zdaną będzie sprawa, oraz wobec tego, że jej znaczenie osobno już oceniły głosy prasy, które zacytowałem w opszerniejszym opisie, zestawionym przezemnie w Nrze 7-ym rocznika X-ego Przeglądu zdrojowo-kąpielowego i Przewodnika turystycznego, powtarzać się tu nie będę. Poprzestanę tylko na podkreśleniu faktów, że moment Zjazdu lekarzy i przyrodników ze wszystkich stron Polski został wyzyskanym możliwie wszechstronnie do celów poważnej reklamy zdrojowej. Przez wydawnictwo ozdobnych plakatów Wystawowych, będących dziełem artystycznym p. Bukowskiego, starał się komitet wystawie nadać możliwy rozgłos, a przez rozdanie szeregu dyplomów, których udzieliło jury złożone z prezesa prof. Pareńskiego, wiceprezesa dra Schneidra, skarbnika dra Frączkiewicza, sekretarza dra Zanie-



towskiego i dyrektora B. Hoffa, starał się komitet zachęcić do dalszej pracy wszystkich tych, którzy dali dowód, że im rozwój polskiego zdrojownictwa i krajowego przemysłu leżą na sercu. Praca gorliwa komitetu, a szczególnie dra Frączkiewicza i p. Hoffa oraz chętna pomoc czynników miarodajnych osobnymi pismami dziękczynnymi podpisanymi przez prezesa prof. Pareńskiego i sekretarza dra Zanietowskiego, oraz osobnymi uchwałami pełnego wydziału z wdzięcznością zostały uznane.

Drugim momentem działalności Towarzystwa jest wydawnictwo X-ego tomu „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“, obejmującego 12 numerów i 214 stron druku (bez ogłoszeń) oraz „Przewodnika po Galicyi. Ten ostatni zawiera 121 stron druku i opis 35 zdrojowisk, ozdobiony 60 ilustracyami i ozdobną winietą p. Bukowskiego. W druku znajduje się nakład drugi, zawierający opis 57 zdrojowisk i uzdrowisk. Redaktorem jest dr Pelczar. W Przeglądzie, redagowanym przez sprężystego redaktora odpowiedzialnego dra Frączkiewicza, oraz przez komitet redakcyjny, złożony z pp. Schneidra, Pelczara, Wąsowicza i Zanietowskiego pojawiły się artykuły pióra Cerchy, Bujwida, Dobrowolskiego, Mażyłisa, Ochenkowskiego, prof. Marchlewskiego, Pelczara, Eljasza Radzikowskiego, Wąsowicza i Zanietowskiego, korespondencje z Krynicy, Zakopanego, Żegiestowa, Truskawca, Swoszowic, Rymanowa, Iwonicza, Szczawnicy, Tatarowa, Rabki, Hołoska i Huty Horostowskiej, komunikaty Związku zdrojowisk i Związku turystycznego, opisy dokładne wycieczki medyków po zdrojowiskach, wystawy balneologicznej, zjazdu przemysłowo-balneologicznego, centralnej konferen-

cyi Związków turystycznych w Krakowie i posiedzeń Tow. balneologicznego. Wreszcie rozkład jazdy pociągów sezonowych, tabelę porównawczą zdrojowisk i mapę balneograficzną dra Zanietowskiego. Aż do dnia walnego Zgromadzenia tj. aż do 7/5 1912 wyszły nadto drukiem 3 numera rocznika XI-ego z artykułami Zanietowskiego, Supińskiego. Dienstla z treścią podań, wniesionych do Wysokich władz, oraz z opisem obrad centralnego Związku balneologów austriackich, w którego Zarządzie zasiada delegat pol. Tow. balneologicznego.

Nad treścią wydawnictw powyższych, u których osobne sprawozdanie administracyjne będzie złożonem, zastanowiłem się tylko dlatego z obowiązku bezstronnego sprawozdawcy, iż z niej wynikają momenty dalszej działalności Towarzystwa. Jak to bowiem widać z tego krótkiego przeglądu obcemi nie były Wydziałowi ani sprzedaż *Morszyňa*, którą się zajął szczerze, ani sprawa inwestycji krynickich i wydzierżawienia *Krynicy*, co do której zainicjował ankietę w formie kwestyionariuszy, ani wyniki nowszych rozbiórów wody szczawnickiej i nowszych prac nad radioczynnością źródeł w *Truskawcu* i *Swoszowicach*, którym poświęcił łamy swoich wydawnictw, ani sprawy ekonomiczne zdrojowisk, których bronił z szeregu podań do Koła polskiego, Wydziału krajowego i c. k. Ministerstwa. Obcemi nie były również wszelkie ważniejsze momenta z dziejów organizacyj balneologicznych i lekarskich lub z życia wybitnych działaczy. Zjazdowi lekarzy w Krakowie, Zjazdowi balneologicznemu w Krynicy, Zjazdom balneologicznym w Wiedniu i Peszcie, Redakcyi Przeglądu lekarskiego, obchodzącej pięćdziesięciolecie swojego

stnienia, jubiliatowi prof. Baranowskiemu wysyła Wydział imieniem Towarzystwa balneologicznego pisemnie i ustnie przez swoich delegatów najszczerze życzenia, dedykuje im osobne numera Przeglądu, wreszcie rozdaje uczestnikom powyżej wymienionych zgromadzeń i uroczystości ozdobne numera swoich wydawnictw, szerząc przez to przy każdej sposobności słowo o polskich zdrojowiskach. U wstępu do sezonu letniego rozruca sekretarz Wydziału, dr Zanietowski, będący zarazem prezesem komisji bojkotowo-przemysłowej Tow. lekarskiego imieniem tych dwóch organizacji szereg odezw w pismach lekarskich i politycznych, zachęcających szerszą publiczność do popierania zdrojowisk i uzdrowisk polskich, a u wstępu do sal wystawy zjazdowej, rozdaje bezpłatnie imieniem Wydziału i Redakcji dr Frączkiewicz zwiedzającym wystawę tłumnie gościom ilustrowane opisy tychże zdrojowisk, u wstępu wreszcie do sal Tow. lek. wiedeńskiego rozdaje sekretarz Towarzystwa członkom centralnej konferencji balneologów i reprezentantom władz druki Towarzystwa, będące żywym memorandum tego, co już dla zdrojownictwa krajowego zrobiły nasze organizacje i czego się jeszcze domagać mają prawo.

Zanim się doczekamy pomyślnego załatwienia sprawy katedr balneologicznych, poruszanej po raz pierwszy przez Tow. balneologiczne, Wydział tego Towarzystwa chętnie przekłada pomocną rękę do odruchu szlachetnego młodzieży, pragnącej poznać z własnej inicjatywy nasze zdrojowiska, bierze udział przez delegata dra Frączkiewicza w jej zgromadzeniach i wycieczkach, wreszcie opisem dokładnym tych faktów i przygotowaniem do nowej wycieczki dalszy daje

impuls dobrej sprawie. Sprawę katedr poruszają również publicznie w swoich odczytach wygłoszonych w Tow. lek. krakowskiem członkowie Wydziału dr Cercha i dr Zanietowski. Nadto w tych samych odczytach wygłoszonych przed licznem audytoryum lekarzy i medyków mówili dr Cercha o znaczeniu chemii fizycznej i biologii dla balneologii oraz o znaczeniu balneoterapii dla ginekologii, dr Zanietowski o systemizacji środków integralnych i pomocniczych w balneoterapii pod względem topograficznym, fizyczno-chemicznym, technicznym i klinicznym, oraz o ich stosunku do neurologii, dr Wąsowicz o wskazaniach leczniczych dla polskich zdrojowisk dr Frączkiewicz o klimatologii, wreszcie dr Pelczar o leczeniu chorób serca.

# **Sprawozdanie**

**z czynności Wydziału Pol. Tow. Balneologicznego  
w Krakowie za czas od maja 1912 do maja 1913 r.**

Skreślił sekretarz Dr. J. Zanietowski.

Sprawozdanie niniejsze jest dziewiątem z rzędu zestawieniem czynności Wydziału, które przedłożonem zostaje walnemu Zgromadzeniu pol. Tow. balneologicznego w Krakowie, a szóstym z rzędu rzutem oka na tę czynność, która skutkiem zaszczytnego wyboru powierzoną mi została. Jak w poprzednich sprawozdaniach, tak i w tem, trzymać się będę krótkiego, a bezstronnego programu główniejszych momentów działalności Wydziału, podkreślając jednak, jak zawsze, że od krótkiego czasokresu jednego roku wybitnych nie można żądać przewrotów i że patrzeć nań należy jako na jedno z ogniw długiego łańcucha prac i starań, zapoczątkowanych przed laty przez Polskie Tow. Balneologiczne, a prowadzonych wytrwale, aczkolwiek nie bez trudności, aż do dnia dzisiejszego.

Wydział Pol. Tow. Balneologicznego odbył podczas kadencji, niniejszem sprawozdaniem objętej, kilka posiedzeń pełnego gremium, oraz szereg posiedzeń prezydyalnych w sprawach nie cierpiących zwłoki, z których załatwienia następnie dokładną zdał sprawę pełnemu Wydziałowi.



Tak, jak w roku zeszłym, jednym z główniejszych objawów działalności zewnętrznej Towarzystwa było urządzenie wystawy balneologicznej, która miała dać uczestnikom Zjazdu lekarskiego i szerszym sferom obraz stanu i rozwoju naszego zdrojownictwa oraz poważną dla tego zdrojownictwa być reklamą, tak też w czasokresie, objętym niniejszem sprawozdaniem, wyteżył Wydział starania, aby obraz powyższy wypadł jak najkorzystniej i najdokładniej w publicystyce swojskiej i zagranicznej. Znacznym nakładem kosztów i trudów wydrukowane, a bezpłatnie rozsyłane wydanie dziewiąte „Przewodnika po zdrojowiskach i uzdrowiskach polskich“, redagowane przez Dra Pelczara, o którym, niestety, nie wszystkie wspomniały odłamy prasy, zadające sobie trud we wyszukiwaniu niedokładności wydania ósmego, szerokim kręgiem objęło wszystkie skarby zdrojowe naszych ziem polskich. Trzymając się zasady, przyjętej zresztą przez wszystkie większe podobne wydawnictwa zagraniczne, podkreślono w tem wydawnictwie najgłówniejsze zdrojowiska, godne poparcia, pomijając natomiast mniejsze miejscowości, w których źródła są nieeksploatowane, lub w których wody używa tylko ludność okoliczna i szczupła garstka funkcyonaryuszy salinarnych; również pominięto miejscowości, znamienne zresztą swym pięknem położeniem, których, dla braku aprowizacji odpowiedniej oraz pomocy lekarskiej na miejscu, trudno właściwie opisywać jako ściśle pojęte uzdrowisko lecznicze, a które raczej należą do olbrzymiego szeregu letnisk, pod każdym miastem się znajdujących.

Do wydania dziesiątego, opracowanego przez Dra Pelczara i Dra Zanietowskiego, obecnie znajdującego się pod prasą, zestawił nadto sekretarz Dr Zanieto-

wski z polecenia Wydziału wszystkie analizy wód krajowych, a to nietylko te, które według dawniejszego systemu były wykonane, ale również i te, które w świetle nowszych teorii o jonach, milomolach i równoważnikach elektrochemicznych, przez prof. Marchlewskiego i doc. Seńkowskiego zostały obliczone. Wobec tego, że w różnych innych podobnych wydawnictwach niema analiz chemicznych, a jeżeli są, to nie zawsze nowoczesne, lub nie kompletne, przyczyni się to zestawienie, po raz pierwszy w tej formie zrobione, niewątpliwie do bliższego poznania wartości naszych wód rodzimych.

Podobne zestawienie analityczne, wraz z dokładnym opisem naszych zdrojowisk, uzdrowisk i zakładów leczniczych, wypracował z polecenia Wydziału sekretarz Dr Zanietowski dla znajdującej się pod prasą większej balneografii Austrii, dbając o to, aby w tem wielkiem wydawnictwie zdrojowiska nasze doczekały się tych ram i tego uznania, które im się należy i aby przez to wzmożła się frekwencya obcych, którzy nie rozumiejąc naszej mowy, a nader niedokładne nieraz dane znajdując w dziełach niemieckich lub francuskich, źle są o stanie rzeczywistym poinformowani. Z kolei rzeczy postarał się Wydział Tow. Balneologicznego o to, aby w najnowszej szkolnej geografii znalazło się miejsce na kilka słów ciepłych o naszych skarbach zdrojowych i kilka odnośnych ilustracyj, aby już od ławy szkolnej zaszczeptać w młodych sercach przywiązanie do tego, co swojskie.

Wreszcie wykonana przez sekretarza Wydziału ścienna mapa zdrojowisk Europy, ze szczególnem uwzględnieniem zdrojowisk polskich, demonstrowana wśród odnośnych objaśnień na Zjeździe merańskim,

w obecności uczonych balneologów i reprezentantów różnych władz centralnych miała na celu publiczną, szeroko zakreśloną reklamę wśród obcych i publiczne upomnienie się o te prawa i o tę opiekę, która naszemu zdrojownictwu się należy.

O „Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym“, którego tom XI., zawierający 13 numerów, oraz dwa numera pierwsze tegorocznego tomu XIII. wyszły z druku podczas kadencji, objętej niniejszem sprawozdaniem, zda dokładnie sprawę Walnemu Zgromadzeniu odpowiedzialny redaktor Dr Frączkiewicz. Umieszczono w niem większy artykuły o Krynicy, Rabce, Solcu, Połędzie, Kosowie, Worochcie, Ciechocinku, Truskawcu; mniejsze korespondencje ze Zakopanego, Muszyny, Mszany, Lubienia, Szczawnicy, Żegiestowa i t. d.; prace oryginalne pp.: Cerchy, Zanietowskiego, Supińskiego i Pelczara; wreszcie w dwu pierwszych numerach tomu XII. wyniki ankiety, zainicjowanej przez Wydział w sprawie wydzierżawienia Krynicy. „Przegląd“, będący również organem Związku Turystycznego, stale zawierał także rubrykę turystyczną.

Wydział Pol. Tow. Balneologicznego przez swoich delegatów brał udział w kilku zjazdach oraz w posiedzeniach centralnego Związku balneologów w Wiedniu. Na Zjeździe międzynarodowym w Pradze reprezentował Tow. Balneologiczne Dr Zanietowski, na Zjeździe balneologów w Meranie delegatami byli Dr Zanietowski i Dr Aronson. Na Zjeździe pragskim przemawiał Dr Zanietowski imieniem Towarzystwa, podkreślając, że Polska położyła zasługi niespożyte w odkryciu tego pierwiastku, w którego ojczyźnie Zjazd się odbywał; również przemawiał na Zjeździe merańskim, zapraszając uczestników na jeden

z przyszłych Zjazdów do Krakowa, które to zaproszenie hucznymi oklaskami zostało przyjęte. Prezesem honorowym zjazdów berlińskiego i pragskiego był, jak wiadomo, z odnośnych sprawozdań Dr Zanietowski; prezesami honorowymi Zjazdu merańskiego prof. Pareński i Dr Zanietowski. Na Zjeździe polskich neurologów reprezentowali Pol. Tow, Balneologiczne prezes i sekretarz tegoż, wstrzymując się od przemów wobec postanowień komitetu, a poprzestając na rozdaniu wydawnictw Towarzystwa między członków Zjazdu. Wreszcie na tegorocznym międzynarodowym Zjeździe Balneologów i Fizyoterapeutów w Berlinie jednym z prezesów honorowych Zjazdu był sekretarz Tow. Balneologicznego.

Z powierzonych Wydziałowi przez walne Zgromadzenia postulatów załatwił Wydział sprawę następnego Zjazdu w ten sposób, iż postanowił odłożyć Zjazd wspólny balneologów ze wszystkich krajów Austrii do terminu, proponowanego przez komitet wiedeński centralny, nie wykluczając jednak możliwości urządzenia zjazdu polskiego w międzyczasie, o ile na to stosunki polityczne i lokalne pozwolą. Również postanowił nie zajmować się urządzeniem odnośnego działu na wystawie kijowskiej wobec tego, że już inna organizacja krajowa tą wystawą się zajmuje. Wreszcie zajął się Wydział drukiem i rozesłaniem odpowiedzi z różnych stron nadesłanej na pytania, postawione przez Towarzystwo we ważnej sprawie wydzierżawienia Krynicy. Odpowiedzi te, systematycznie zebrane przez Dra Wąsowicza, przedłożone zostały Wydziałowi, którego członkowie oświadczyli się za objęciem zakładu przez kraj w formie dzier-

zawy lub też za nabyciem Krynicy przez kraj na własność.

Kończę to sprawozdanie, które po raz szósty z tego miejsca zdaje, dzięki zaszczytnemu wyborowi, gorącym życzeniem, aby praca Towarzystwa i solidarna dążność wszystkich organizacji, powołanych do czuwania nad rozwojem skarbów naszego kraju, z rokiem każdym coraz obfitsze przynosiła owoce.



## IX. Walne Zgromadzenie

### Polskiego Towarzystwa Balneologicznego.

odbyło się w domu lekarskim w Krakowie 6 maja 1913 r. Po zagajeniu zgromadzenia przez prezesa prof. Pareńskiego oraz oddaniu czci pamięci byłego członka Towarzystwa ś. p. X. Żygulińskiego, odczytał sekretarz Dr Zanietowski protokół z ostatniego walnego Zgromadzenia i sprawozdanie z rocznej czynności, które ukaże się drukiem *in extenso* na łamach „Przeglądu zdrojowo-kąpielowego“. Następnie zdał sprawę z wydawnictw Towarzystwa redaktor Dr Frączkiewicz, a z obrotu kasowego skarbnik Dr Piotrowski. Ten ostatni podniósł z uznaniem, że członkowie Wydziału, prócz czasu i trudu, nie wahali się także poświęcić pieniędzy, aby czasowo pokryć prywatnie pewne zaległości finansowe, powstałe ze zakupna „Przeglądu zdrojowego“; jest to niejako prywatna pożyczka, bezprocentowa, która ochrania Towarzystwo od wysokiej stopy bankowych obrotów. Pan Hoff postawił imieniem komisji szkontrującej wniosek o udzielenie skarbnikowi absolutorium, a prezes prof. Pareński wniosek o podziękowanie sekretarzowi Drowi Zanietowskiemu za jego tyloletnią gorliwą pracę. Oba wnioski przez aklamację uchwalono. Również uchwalono, po dłuższej dyskusji,

wnioski: Dra Aronsona o wydanie odezwy do społeczeństwa w sprawie popierania naszych zdrojowisk, Dra Wąsowicza o urządzenie w r. 1914 Zjazdu balneologicznego polskiego w Krakowie, o ile równocześnie w Krakowie nie odbędzie się Centralny Zjazd Balneologów i szereg innych wniosków Dra Frączkiewicza. Pierwszy z nich dotyczył sprawy ingerencyi Towarzystwa w obsadzaniu posad lekarzy zdrojowych i delegatów do Komisyj Zdrojowych, drugi sprawy anonsów konkursowych we wydawnictwach Towarzystwa, a trzeci współpracy Towarzystwa balneologicznego z komisją przemysłowo-lekarską Tow. lekarskiego krakowskiego. Po dyskusyi, w której zabierali głos pp. Cercha, Piotrowski, Zanietowski, Frączkiewicz, Hoff, Schneider, Wąsowicz, Fallek, Lang i Doboszyński, uchwalono wnioski powyższe, a wykonanie ich polecono Wydziałowi. Na wniosek dra Zanietowskiego uchwalono wreszcie: 1) wysłanie życzeń na jubileusz „Nowin“ pisemne lub przez delegata, 2) podziękowanie prof. Pareńskiemu za jego pracę i Drowi Frączkiewiczowi za jego trud redakcyjny, 3) podziękowanie Drowi Wąsowiczowi za zestawienie wyników ankiety, zainicyowanej przez Towarzystwo balneologiczne w sprawie wydzierzawienia Krynicy, wreszcie 4) Doc. Seńkowskiemu za opracowanie nowoczesnych analiz chemicznych naszych wód dla pracy Dra Zanietowskiego, która się ukaże po polsku we wydawnictwach Towarzystwa, a po niemiecku we większem dziele balneografii krajów Austrii.

W końcu odbyły się wybory Wydziału, podczas których przeszła lista, złożona z pp.: Pareńskiego, Cerchy, Wąsowicza, Zanietowskiego, Aronsona,

Langa, Pelczara, Piotrowskiego i Mazurkiewicza. Do komisji skonstruującej wyprano pp. Hoffa i Doboszyńskiego. Wydział ukonstytuował się następnie w ten sposób, że prezesem wybrano prof. Pareńskiego, wiceprezesem Dra Cerchę, sekretarzem stałym Dra Langa, skarbnikiem Dra Piotrowskiego, redaktorem Dra Frączkiewicza, zastępcą skarbnika Dra Aronsohna.

# Sprawozdanie

**z czynności Wydziału Pol. Tow. Balneologicznego  
w Krakowie za czas od maja 1913 do maja 1914.**

Skreślił sekretarz Dr Zanietowski.

Sprawozdanie niniejsze z działalności rocznej Wydziału Pol. Tow. Balneologicznego rozpocząć wypada od podkreślenia bolesnych strat, jakie dotknęły Towarzystwo Balneologiczne a i całą naukę polską w ogóle podczas czasokresu, sprawozdaniem objętego. W Krakowie zgon prof. Pareńskiego, gorliwego prezesa Pol. Tow. Balneologicznego, a zasłużonego lekarza-pedagoga i obywatela-patryoty, w Warszawie zaś śmierć czczonego ogólnie Nestora polskich balneologów, Dra Dobrzyckiego, członka honorowego pol. Tow. balneologicznego — oto dwa ciężkie ciosy i dwie straty niepowetowane, które u wstępu do niniejszego sprawozdania zapisać niestety musimy na żałobnej karcie dziejów Towarzystwa. Pamięć pierwszego z tych dzielnych bojowników uczciło pol. Tow. balneologiczne przez złożenie wieńca, wygłoszenie przemów nad grobem i na osobnem posiedzeniu Wydziału, wydrukowanie nekrologu, umieszczenie portretu w sali Związku turystycznego, będącej zarazem lokalem posiedzeń Wydziału, wreszcie przez po-

święcenie III-go tomu „Pamiętnika“ czci niezapomnianego działacza, który tak niespodziewanie padł jako żołnierz na Swoim zawodowym posterunku. O zgonie drugiego z wymienionych szermierzy bolesna doszła wiadomość w chwili, gdy to sprawozdanie oddanem zostało do druku; zanim Pol. Tow. Balneologiczne oficjalną i gremialną poważnie uchwałę uczczenia Jego pamięci, niech tych kilka słów serdecznym będzie wyrazem gorącego naszego wspólnego żalu. Oby duchy obu tych mężów, co za życia nam świecili przykładem, z poza grobów do nas przemawiały tą mową, co wśród pracy organicznej każe żyjącym iść w ślady poprzedników a w górę wznosić serca i umysły.

Ponieważ sprawozdanie niniejsze jest dalszym ciągiem sprawozdania drukowanego w n-rze 3, rocznika XII „Przeglądu“ zdrojowo-kąpielowego i „Przewodnika“ turystycznego, w którym referent zdał już dokładnie sprawę z treści i zakresu dziesiątego wydania „Przewodnika po zdrojowiskach i uzdrowiskach polskich“ opracowanego przez Dra Pelczara i Dra Zanietowskiego, przeto wystarczy tu nadmienić, że rozesłaniem tego Przewodnika, oraz dołączonej do niego mapy zdrojowisk zajęła się administracja Wydawnictw Towarzystw w czasokresie objętym niniejszem sprawozdaniem. Drugie wydawnictwo Towarzystwa, a mianowicie „Przegląd zdrojowo-kąpielowy i Przewodnik turystyczny“ ukazało się drukiem w r. 1813 w formie 13 numerów, obejmujących 183 stron druku, a ozdobionych 12 kliszami i jedną mapą. Rocznik ten zawiera dwa większe oryginalne artykuły naukowe Dra Zanietowskiego i Dra Lewi-



ckiego, około 90 artykułików mniejszych, 50 wiadomości turystycznych, oraz szereg korespondencji i sprawozdań z Krynicy, Lubienia, Truskawca, Szczawnicy, Niemirowa, Iwonicza, Zakopanego, Żegiestowa, Worochty, Delatyna, Ciecchocinka, Kosowa i Połagi. Nadto pomieszczono na łamach „Przeglądu” sprawy ogólne, doniosłego znaczenia, jako inwestycje krynickie, plany rozwoju Szczawnicy, projekt deontologii lekarskiej, budowę taniego domu turystycznego w Zakopanem, działalność Tow. Tatrzańskiego itd. Trzecie Wydawnictwo Towarzystwa, a mianowicie „Pamiętnik Polskiego Tow. Balneologicznego” postanowiono poświęcić czci ś. p. prof. Pareńskiego zasłużonego prezesa Towarzystwa, a tom III. dedykowany wydać podczas Zjazdu balneologicznego, odbyć się mającego w Krakowie w r. 1914. Nad wszystkimi powyżej wymienionymi sprawami, oraz nad szeregiem innych, a przede wszystkim nad postulatami walnego Zgromadzenia oraz nad pracami przygotowawczymi do III. Zjazdu balneologicznego, obradował Wydział podczas posiedzeń, które się odbyły pod przewodnictwem prezesa prof. Pareńskiego i wiceprezesa Dra Cerchy, a po zgonie prof. Pareńskiego, pod przewodnictwem prezesa Dra Cerchy i wiceprezesa Dra Pelczara. W skład Wydziału wchodził nadto: sekretarz Dr Zanietowski, skarbnik Dr Piotrowski, zastępca sekretarza Dr Lang, zastępca skarbnika Dr Aronsohn, oraz pp.: Dyr. Mazurkiewicz, Dr Wąsowicz, Dr Schneider i Dr Beres.

W chwilach radosnych obchodzące społeczeństwo polskie, jako podczas jubileuszu Towarzystwa Tatrzańskiego w Zakopanem, jubileuszu „Nowin lekar-

karskich“ w Poznaniu, jubileuszu Dra Sokołowskiego w Warszawie itd. prezydium i wydział nie omieszkali telegraficznie lub przez delegatów dać wyraz swoich uczuć.

Również przez delegatów swoich brał Wydział udział w posiedzeniach Centralnego Związku balneologów austriackich.

## Poczet członków

Polskiego Tow. Balneologicznego w 1914 r.

### A) Honorowi:

Dr Baranowski Ignacy, p. prof. uniw. w Warszawie.  
Dr Chłapowski Franciszek, radca sądowny w Po-

znanu.  
Dr Giziński Antoni, prof. uniw. w Łwowie.  
Dr Korczyński Edmund, prof. Uniw. Jagiell. przy-  
jęcie miało w Zarządzie.

Potocki Jan, drabin, w Rymanowie.  
Dr Sokołowski Albert, w Warszawie.  
Dr Szajnoch Władysław, p. rektor Uniw. Jagiell.

Dr Szajnoch Władysław, p. rektor Uniw. Jagiell.  
Zasli: Dr Edward Korczyński, prof. Uniw. Jagiell. w Kr-  
kowie († 1905). Jan Trzeciński, p. na Złoty w Między-  
Pławie († 1905). Dr Mironowicz Jan, przyrodniczy  
we Lwowie († 1912). Dr Dobosz Henryk, w Warszawie  
(† 1914).

### B) Założyciele:

Dr Czerba Maksymilian w Krakowie, latem w Ky-  
lwnicz, zakład zdrojowo-kąpielowy.

# Poczet członków

**Polskiego Tow. Balneologicznego w 1914 r.**

## *A) Honorowi:*

Dr Baranowski Ignacy, b. prof. uniw. w Warszawie.

Dr Chłapowski Franciszek, radca sanitarny w Poznaniu.

Dr Gluziński Antoni, prof. uniw. we Lwowie.

Dr Korczyński Ludomił, prof. Uniw. Jagiell. prymariusz szpitala w Sarajewie.

Potocki Jan hrabia, w Rymanowie.

Dr Sokołowski Alfred, w Warszawie.

Dr Szajnocha Władysław, b. rektor Uniw. Jagiell. w Krakowie.

**Zmarli:** Dr Edward Korczyński, prof. Uniw. Jagiell. w Krakowie († 1905). Jan Trzeciecki, poseł na Sejm, w Miejsu Piastowem († 1909). Dr Merunowicz Józef, protomedyk we Lwowie († 1912). Dr Dobrzycki Henryk, w Warszawie († 1914).

## *B) Założyciele:*

Dr Cercha Maksymilian w Krakowie, latem w Krynicy.

Iwonicz, zakład zdrojowo-kąpielowy.

Drohojowski Zygmunt hrabia, w Czorsztynie.

- Dr Korczyński Ludomił, j. w.  
 Dr Kwiatkowski Stanisław Benedykt, w Meranie latem w Marienbadzie.  
 Mateczny Antoni, zakład kąpielowy w Podgórzu.  
 Nitsch Leonard, inżynier w Krakowie.  
 Dr Regiec Jan w Cirkwenicy, latem w Rymanowie.  
 Rymanów, zakład zdrojowo-kąpielowy.  
 Dr Wąsowicz Zygmunt w Krakowie, latem w Krynicy.  
**Zmarł:** Dr Niedzielski Stanisław, w Ojcowie († 1905).

### *C) Zwyczajni:*

- Dr Aronsohn Julian w Krakowie, latem w Krynicy.  
 Dr Binder Romuald, właściciel zakładu leczniczego w Meranie.  
 Buczac, Wydział Rady Powiatowej.  
 Dr Cercha Maksymilian, j. w.  
 Chmurski Anastazy, inżynier technolog w Krakowie.  
 Dr Chramiec Andrzej, dyrektor akc. zakładu leczniczego w Zakopanem.  
 Dr Czaplicki Zdzisław, w Zakopanem.  
 Dr Czop Zygmunt, w Jaworzu.  
 Dr Dłuski Kazimierz, dyrektor sanatorium w Zakopanem.  
 Dobromil, Wydział Rady Powiatowej.  
 Dr Dobrowolski Stanisław, prof. Uniw. Jagiell.  
 Dr Doboszyński Ludwik, w Żegiestowie.  
 Dr Edelman Adolf, w Karlsbadzie.  
 Dr Filipkiewicz Władysław, w Krakowie, latem w Tren-czynie.  
 Dr Flaschen Stanisław, w Szczakowej, latem w Krynicy.  
 Dr Frączkiewicz Jan, prymarjusz szpitala w Krakowie.

Dr Gabryszewski Antoni, doc. uniw. we Lwowie,  
latem w Iwoniczu.

Dr Goldschmidt Wilhelm, w Reichenhall.

Hoff Bohdan, właściciel pensjonatu w Wiśle.

Dr Jaworski Walery, prof. Uniw. Jagiell. dyrektor kliniki lekarskiej w Krakowie.

Dr Kaden Kazimierz, właściciel zakładu zdrojowo-kąpielowego w Rabce.

Dr Kluger Władysław w Krakowie, latem w Marjenbadzie.

Dr Kołaczkowski Józef, właściciel zakładu leczniczego w Szczawnicy.

Komisja klimatyczna w Zakopanem.

Kossów, Wydział Rady Powiatowej.

Krosno, Wydział Rady Powiatowej.

Kruzenstern A. baron, właściciel zakładu kąpielowego w Niemirowie.

Krynica, c. k. zakład zdrojowo-kąpielowy.

Dr Kupczyk Bernard, właściciel zakładu wodoleczniczego w Krakowie.

Dr Kwiatkowski Stanisław Benedykt, j. w.

Dr Lang Otokar, w Krakowie, latem w Rabce.

Dr Lewicki Stanisław Anatol, we Lwowie latem w Krynicy.

Dr Loria August, w Zakopanem, latem w Marjenbadzie.

Lubień, zakład kąpielowy.

Dr Maciąg Adam, w Krakowie, latem w Karlsbadzie.

Mazurkiewicz Jan, dyrektor zakładu zdrojowo-kąpielowego w Iwoniczu.

Dr Münz Emil, w Krakowie, latem w Trenczynie.

Dr Pelczar Zenon, w Drohobyczu latem w Truskawcu.



Dr Piotrowski Tymoteusz, radca cesarski, dyrektor Lecznicy związkowej w Krakowie.

Dr Przybylski Stanisław, we Francensbadzie.

Dr Regiee Jan, j. w.

Dr Rudörfer Jakób, w Truskawcu.

Dr Schneider Ludwik, radca miejski w Krakowie.

Dr Steinsberg Leopold, we Francensbadzie.

Dr Szurek Stanisław, w Krakowie.

Dr Turzański Jarosław, w Jarosławiu latem w Iwonicy.

Tyszkiewicz Michał hrabia, właściciel zakładu kąpielowego w Połędzie.

Dr Wąsowicz Zygmunt, j. w.

Dr Wicherkiewicz Bolesław, prof. Uniw. Jagiell., radca Dworu w Krakowie.

Dr Włyński Kalikst, w Arco latem w Szczawnicy.

Dr Zanietowski Józef, w Krakowie.

Dr Żuliński Edward, w Meranie latem w Szczawnicy.

**Zmarli:** Dr Lemberger Ignacy, Dr Nazarkiewicz Ludwik, Dr Ba-

rzycki Władysław, Dr Bielański Gustaw, Mizerski Stanisław dyrektor zakładu w Truskawcu, Dr Krzyżanowski Edward, Dr Lorentski Andrzej, Dr Skórczewski Bolesław, Dr Zathey Wilhelm. Ks. Dr Żyguliński Michał właściciel Żegiestowa, prof. Dr Pareński Stanisław, prezes pols. Tow. balneolog.





# SPIS RZECZY.

## I.

	Str.
Sprawozdania z posiedzeń Wydziału polskiego Tow. balneologicznego w Krakowie . . . . .	I
Z polskiego Tow. balneologicznego . . . . .	IX
Sprawozdanie z II. Zjazdu balneologicznego 1909 r. . . .	XIII
Dr J. Zanietowski: Posiedzenie Wydziału z dnia 13 maja 1909 r. . . . .	XXXVI

## II.

	Str.
Dr J. Zanietowski: Zarys działalności Wydziału polskiego Tow. balneologicznego od 1900 do 1911 r. . . . .	4
Sprawozdanie z VII. Walnego Zgromadzenia . . . . .	10
M.: Śp. Dr Bolesław Skórczewski. Wspomnienie pośmiertne	13
Dr M. Cercha: O racjonalnem wzbogaceniu środków leczniczych w naszych zdrojowiskach . . . . .	20
Dr J. Zanietowski: Półwiekowa praca na polu balneologii „Przeglądu lekarskiego“ i jego stosunek do polskiego Tow. balneologicznego . . . . .	31
Dr J. Zanietowski: Kilka słów o historii i wartości leczniczej źródeł swoszowickich oraz ich radioczynności .	37
Dr Z. Pelczar: Kilka słów w sprawie promieniotwórczości wód w Truskawcu . . . . .	46
Prof. L. Marchlewski: Wyniki rozbiórów wód mineralnych ze źródeł „Wandy“ i „Szymona“ w Szczawnicy	50
Dr St. Eljasz Radzikowski: O Zakopanem. Spostrzeżenia z doświadczenia wieloletniego . . . . .	54
Dr Z. Wąsowicz: Potrzeby Krynickie . . . . .	63
Dr J. Zanietowski: Kilka uwag o radioczynności wód i o leczniczem znaczeniu emanacyi . . . . .	72
II. Zjazd przemysłowy balneologiczny. (Sprawozdawca Dr Z. Wąsowicz) . . . . .	80
Dr J. Regiec: O koloniach leczniczych dla dzieci żółtowych	89
Dr Z. Wąsowicz: Ankieta polskiego Tow. balneologicznego w sprawie wydzierżawienia Krynicy . . . . .	101

Statut fundacji śp. Dra M. Zieleniewskiego . . . . .	120
Prof. L. Marchlewski: Wyniki rozbiórów wód mineralnych ze źródeł Jana i Magdaleny w Szczawnicy . . .	128
Dr Z. Wąsowicz: Śp. Dr Józef Merunowicz. Wspomnienie pośmiertne . . . . .	134
Dr M. Cercha: Znaczenie chemii fizycznej i biologii dla balneologii i balneoterapii chorób niewieści . . . . .	138
Dr Z. Pelczar: Balneoterapia chorób serca. Odczyt w Tow. lekarskim w Krakowie . . . . .	167
Dr J. Zanietowski: Kilka uwag o systemizacji naszych uzdrowisk i zdrojowisk oraz o analizie naszych wód . .	181
Dr J. Zanietowski: Kilka słów o Balneografii ziem polskich w stosunku do topografii zdrojowisk Europy . .	207
Dr Z. Wąsowicz: Wskazania i przeciwwskazania do leczenia kąpielowego przewlekłych chorób serca w Krynicy. Według referatu z II. Zjazdu balneol. w Krakowie 1909 .	221
Dr J. Zanietowski: O systemizacji środków integralnych i pomocniczych w balneoterapii oraz o ich stosunku do medycyny wogóle a do neurologii w szczególności. Według odczytu wygłoszonego na posiedzeniu Tow. lekarskiego w Krakowie . . . . .	234
Dr Z. Wąsowicz: Wskazania lecznicze dla naszych zakładów zdrojowo-kąpielowych. Według odczytu w krakowskim Tow. lekarskim . . . . .	256
Dr J. Frączkiewicz: Śp. Prof. Dr Stanisław Pareński. Wspomnienie pośmiertne . . . . .	293
Dr Z. Wąsowicz: Śp. Dr Henryk Dobrzycki. Wspomnienie pośmiertne . . . . .	299
Dr J. Zanietowski: Sprawozdanie z czynności Wydziału Polskiego Tow. Balneologicznego w Krakowie za czas od 7 maja 1911 do 7 maja 1912 roku . . . . .	303
Dr J. Zanietowski: Sprawozdanie z czynności Wydziału Polskiego Tow. Balneologicznego w Krakowie za czas od maja 1912 do maja 1913 . . . . .	309
IX. Walne Zgromadzenie Polskiego Tow. Balneologicznego .	315
Dr J. Zanietowski: Sprawozdanie z czynności Wydziału Polskiego Tow. Balneologicznego w Krakowie za czas od maja 1913 do maja 1914 roku . . . . .	318
Poczet członków Polskiego Tow. Balneologicznego w 1914 r.	322